



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

**“CARACTERIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO  
DE DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS EN  
PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA EN LA FARMACIA DEL  
HOSPITAL BÁSICO ANDINO DE CHIMBORAZO”**

**Trabajo de Titulación**

**Tipo:** Proyecto de Investigación

**Presentado para optar el grado académico de:**

**BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA**

**AUTORA:** Mishell Andrea Collaguazo Fiallo

**TUTORA:** Dra. Adriana Carolina Rincón Alarcón PhD.

**Riobamba-Ecuador**

**2018**

© 2018, Mishell Andrea Collaguazo Fiallo.

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

El Tribunal de Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de investigación: “CARACTERIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA EN LA FARMACIA DEL HOSPITAL BÁSICO ANDINO DE CHIMBORAZO”, de responsabilidad de la señorita Mishell Andrea Collaguazo Fiallo, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal de Trabajo de Titulación quedando autorizada su presentación.

**FIRMA**

**FECHA**

Dra. Adriana Rincón PhD

**DIRECTORA DE TRABAJO**

**DE TITULACIÓN**

Dra. Elizabeth Escudero

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

Yo, Mishell Andrea Collaguazo Fiallo, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Mishell Andrea Collaguazo Fiallo

## **DEDICATORIA**

La presente tesis está dedicada, con todo el amor y cariño del mundo.... a mis padres; por nunca desampararme, por apoyarme, por amarme, por inculcarme valores como: el respeto, la responsabilidad, la honestidad, por ser el ejemplo de lucha y perseverancia que necesitaba y necesito.

A mi mami Nony, quien ha sido la persona que ha estado siempre a mi lado, con una palabra de aliento, cuando las cosas no salían bien o festejando mis triunfos, cuando lograba todo lo que soñaba.

A mi papi Leo, por cuidarme durante toda mi vida, por enorgullecerse con mis logros y estar a mi lado en mis fracasos. Los amo papitos.

A mi hermano Leito, quien siempre ha estado a mi lado, cuidando de mí, siendo mi amigo, mi confidente, guiándome y siendo mi ejemplo.

A mis abuelitos, Marquito y Lidita por cuidarme, por ser mis segundos padres, porque desde la tierra y el cielo han sabido, bendecirme y hacerme sentir su apoyo y amor.

Al forjador de mi vida, a mi Padre Celestial, por darme la oportunidad de demostrar mis capacidades y bendecir cada uno de mis pasos, hasta lograr este tan anhelado sueño; pero sobre todo, por darme la fuerza, la sabiduría y la paciencia; para continuar en este tan hermoso camino, que ha sido difícil, pero que con sus infinitas bendiciones logré llegar a la meta.

Mishell

## AGRADECIMIENTO

A mi padre Dios, por darme la vida, la salud y la oportunidad de cumplir con uno de mis grandes sueños; además por poner en mí camino, a personas valiosas, que me han guiado y me han ayudado a formarme como profesional y como persona.

A mi padre, Ing Leonardo Collaguazo G. y a mi madre Ing Sonia Fiallo G. por su sacrificio, esfuerzo y apoyo incondicional, por creer en mi capacidad y alentarme todos los días de mi vida.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a la Facultad de Ciencias, y a la Escuela de Bioquímica y Farmacia, por abrirme las puertas de tan magna institución; a mis profesores y maestros, por formarme ; a mis compañeros, por compartir conmigo tan bellas experiencias.

A la Dra. Adriana Rincón; por no solo ser mi tutora, sino una amiga , que ha sabido guiarme durante la realización de este trabajo, por confiar en mí, por apoyarme y alentarme, para concluir con mi meta de la mejor manera posible y convertirme en una brillante profesionista.

A la Dra. Marcia Oviedo, Jefe de Farmacia, de mi querido Hospital General Andino de Chimborazo, por guiarme en la realización del presente trabajo y brindarme todas las facilidades para cumplir con mi titulación, pero sobre todo por ser una amiga incondicional, brindándome confianza y cariño sincero.

A mis familiares y mis amigos, en especial a la mejor, Gabriela Cando por formar parte de mi vida, por alegrarse por mis logros y sentirlos propios, por el cariño y la amistad incondicional que me ha brindado durante toda la carrera, por saber escucharme y aconsejarme, cuando los momentos se ponen difíciles.

Muchas gracias

Mishell

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN .....	xvii
SUMMARY .....	xviii
INTRODUCCIÓN .....	1
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
CAPÍTULO I	
1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....	5
1.1. Hospital Básico Andino de Chimborazo .....	5
1.2. Procedimientos Operativos Estandarizados (POE's).....	5
1.3. Farmacia Hospitalaria.....	6
1.3.1. Definición de Farmacia Hospitalaria.....	6
1.3.2. Objetivos de la Farmacia Hospitalaria .....	6
1.3.3. Profesionales Farmacéuticos de la Farmacia Hospitalaria .....	7
1.3.4. Niveles de Servicios Farmacéuticos .....	7
1.4. Atención Farmacéutica .....	8
1.4.1. Indicación Farmacéutica.....	8
1.4.2. Seguimiento Farmacoterapéutico.....	9
1.5. Dispensación Activa de Medicamentos .....	9
1.5.1. Buenas Prácticas de Dispensación de Medicamentos .....	9
1.5.2. Dispensación Pasiva vs Dispensación Activa.....	9
1.5.3. Definición de Dispensación Activa de Medicamentos .....	10
1.5.4. Tipos de Dispensación Activa de Medicamentos .....	10
1.5.5. Objetivos de la Dispensación Activa de Medicamentos.....	12
1.5.6. Características de un Buen dispensador .....	12
1.5.7. Protocolo de Dispensación Activa de Medicamentos .....	13
1.5.8. Elementos principales de la Dispensación .....	13
1.6. Buenas prácticas de Farmacia .....	15
1.6.1. Servicios Farmacéuticos.....	15

1.6.2. Definición.....	15
1.6.3. Preparaciones No estériles.....	15
<b>1.7. Uso racional de Medicamentos .....</b>	<b>17</b>
1.7.1. Definición.....	17
1.7.2. Uso irracional de Medicamentos.....	17
<b>1.8. Errores de Medicación .....</b>	<b>18</b>
1.8.1. Definición.....	18
1.8.2. Clasificación de los errores.....	18
<b>1.9. Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM's).....</b>	<b>19</b>
1.9.1. Definición .....	19
1.9.2. Clasificación de los PRM's.....	20
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>2. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>22</b>
2.1. Tipo y Diseño de la Investigación .....	22
2.2. Tamaño de la Muestra.....	22
2.3. Selección de la muestra.....	22
2.4. Población de Estudio .....	22
2.5. Identificación de Variables.....	23
2.6. Lugar de investigación.....	23
2.7. Métodos, técnicas e instrumentos que se emplearon en la recolección de datos.....	24
2.7.1. Fase I. Caracterización y análisis de los elementos esenciales del servicio de dispensación de medicamentos.....	24
2.7.2. Fase II. Diseño y elaboración del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH .....	26
2.7.3. Fase III. Implementación del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH .....	26
2.7.4. Fase IV. Evaluación de los resultados.....	27
<b>CAPITULO III</b>	
<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>28</b>



<b>3.1. Fase I. Caracterización y análisis de los elementos esenciales del servicio de dispensación de medicamentos.....</b>	<b>28</b>
3.1.1. <i>Documentación que debe poseer la farmacia.....</i>	28
3.1.2. <i>Evaluación del Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos .....</i>	30
3.1.3. <i>Evaluación de la Dispensación de Medicamentos a través de encuesta aplicadas a pacientes de consulta externa.....</i>	44
<b>3.2. Fase II. Diseño y elaboración del POE's para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de farmacia del HBACH.....</b>	<b>53</b>
<b>3.3. Fase III. Implementación del POE's para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de farmacia del HBACH.....</b>	<b>54</b>
3.3.1. <i>Evaluación ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de Dispensación Activa de Medicamentos.....</i>	54
<b>3.4. Fase IV. Evaluación de los resultados.....</b>	<b>61</b>
3.4.1. <i>Criterios evaluados sobre la información del medicamento proporcionada por los Auxiliares de Farmacia a los pacientes de consulta externa.....</i>	61
3.4.2. <i>Criterios evaluados sobre la actitud de los Auxiliares de Farmacia con los pacientes de consulta externa.....</i>	62
3.4.3. <i>Criterios evaluados sobre la satisfacción de los pacientes de consulta externa que visitaban por PRIMERA VEZ el servicio de farmacia (después de la implementación).....</i>	63
3.4.4. <i>Criterios evaluados sobre la satisfacción de los pacientes de consulta externa que NO visitaban por PRIMERA VEZ el servicio de farmacia (después de la implementación).64</i>	
3.4.5. <i>Criterios evaluados sobre la satisfacción en general de los pacientes de consulta externa.....</i>	65
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>67</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<b>AF</b>	Atención Farmacéutica
<b>BQF</b>	Bioquímico Farmacéutico
<b>COFB</b>	Protocolo de Dispensación Activa del Colegio Oficial de Farmaceuticos de Barcelona
<b>DAM</b>	Dispensación Activa de Medicamentos
<b>EM</b>	Errores de Medicación
<b>FIFO</b>	First In, First Out ("primero en entrar, primero en salir)
<b>FEFO</b>	First Expires, First Out (primero en expirar, primero en salir)
<b>HBACH</b>	Hospital Básico Andino de Chimborazo
<b>IF</b>	Indicación Farmacéutica
<b>IESS</b>	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
<b>ISSFA</b>	Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas del Ecuador
<b>MSP</b>	Ministerio de Salud Pública del Ecuador
<b>OAT</b>	Observatorio de la Adherencia al Tratamiento
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PRM's</b>	Problemas Relacionados con los Medicamentos
<b>POE`s</b>	Procedimientos Operativos Estandarizados
<b>RAM's</b>	Reacciones Adversas asociados a los Medicamentos
<b>SDMDU</b>	Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria
<b>SFT</b>	Seguimiento Farmacoterapéutico
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud de España
<b>URM</b>	Uso Racional de Medicamentos

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-1.</b> Modelo de receta para atención ambulatoria .....	12
<b>Gráfico 2-1.</b> Protocolo de Dispensación Activa del Colegio Oficial de Farmaceuticos de Barcelona (COFB) .....	13
<b>Gráfico 3-1.</b> Errores en la medicación en función de la gravedad .....	18
<b>Gráfico 4-1.</b> Errores de medicación. Adaptación española de la clasificación según el National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP) .....	19
<b>Gráfico 5-3.</b> Documentación física existente en el servicio de farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo .....	29
<b>Gráfico 6-3.</b> Frecuencias de las verificaciones sobre la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción aplicada mediante ENCUESTAS a los DISPENSADORES .....	31
<b>Gráfico 7-3.</b> Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la correspondencia y a la apariencia de los medicamentos usando ENCUESTAS .....	34
<b>Gráfico 8-3.</b> Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la fecha de caducidad y contenido interno de los medicamentos usando ENCUESTAS .....	35
<b>Gráfico 9-3.</b> Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a medicamentos de tipo Flores de Bach usando ENCUESTAS .....	38
<b>Gráfico 10-3.</b> Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes al control de medicamentos usando ENCUESTAS .....	39
<b>Gráfico 11-3.</b> Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la información de los medicamentos usando ENCUESTAS .....	41
<b>Gráfico 12-3.</b> Frecuencias sobre la presentación de la receta médica en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	44
<b>Gráfico 13-3.</b> Frecuencias sobre la apariencia y la fecha de caducidad de los medicamentos recibidos en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	45

<b>Gráfico 14-3.</b> Frecuencias sobre la entrega de medicamentos sin su estuche comercial recibidos en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	46
<b>Gráfico 15-3.</b> Frecuencias sobre la entrega de información sobre el modo de usar los medicamentos y las interacciones alimenticias y medicamentosas en el servicio de farmacia aplicado a pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	47
<b>Gráfico 16-3.</b> Frecuencias sobre la entrega de información sobre el modo de usar los medicamentos y las interacciones alimenticias y medicamentosas en el servicio de farmacia aplicado a pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	48
<b>Gráfico 17-3.</b> Frecuencias de la entrega de información sobre las acciones a tomar en caso de olvido o sobredosificación de una dosis en el servicio de farmacia aplicado a pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	49
<b>Gráfico 18-3.</b> Frecuencias sobre el uniforme y la identificación del personal que se encuentra en el servicio de farmacia aplicado a pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS. ....	50
<b>Gráfico 19-3.</b> Frecuencias sobre el aseo y la cordialidad del personal que se encuentra en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS .....	51
<b>Gráfico 20-3.</b> Frecuencias sobre la información proporcionada a los pacientes de Consulta Externa para evaluar su satisfacción usando ENCUESTAS .....	60
<b>Gráfico 21-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con el personal de farmacia proporcionada por los pacientes de Consulta Externa para evaluar su satisfacción usando ENCUESTAS .....	61
<b>Gráfico 22-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con los pacientes de Consulta Externa atendidos por primera vez en el servicio de farmacia usando ENCUESTAS .....	62
<b>Gráfico 23-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con los pacientes de Consulta Externa que no fueron atendidos por primera vez en el servicio de farmacia usando ENCUESTAS .....	63
<b>Gráfico 24-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con la satisfacción en general de los pacientes de Consulta Externa atendidos en el servicio de farmacia usando ENCUESTAS .....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-2.</b> Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Auxiliares de Farmacia .....	<b>25</b>
<b>Tabla 2-2.</b> Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Bioquímicos Farmacéuticos .....	<b>25</b>
<b>Tabla 3-2.</b> Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Pacientes de Consulta externa .....	<b>26</b>
<b>Tabla 4-2.</b> Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Satisfacción para Pacientes de Consulta externa .....	<b>27</b>
<b>Tabla 5-3.</b> Documentación necesaria para la dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines .....	<b>30</b>
<b>Tabla 6-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros pertenecientes a la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción usando CHECK LIST.....	<b>32</b>
<b>Tabla 7-3.</b> Frecuencias de las verificaciones sobre la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción aplicada a los BQF usando ENCUESTAS .....	<b>32</b>
<b>Tabla 8-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros pertenecientes a la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción usando CHECK LIST .....	<b>33</b>
<b>Tabla 9-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la correspondencia y a la apariencia de los medicamentos usando CHECK LIST.....	<b>34</b>
<b>Tabla 10-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la fecha de caducidad y contenido interno de los medicamentos usando CHECK LIST .....	<b>36</b>
<b>Tabla 11-3.</b> Frecuencias de las verificaciones sobre la selección de los productos para	

su entrega de la ENCUESTA al BQF.....	37
<b>Tabla 12-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros pertenecientes a la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción usando CHECKLIST .....	37
<b>Tabla 13-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la fecha de caducidad y contenido interno de los medicamentos usando CHECK LIST .....	38
<b>Tabla 14-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST. ....	40
<b>Tabla 15-3.</b> Tabla de frecuencias sobre la selección de los productos para su entrega de la ENCUESTA al BQF .....	41
<b>Tabla 16-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST. ....	41
<b>Tabla 17-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST .....	42
<b>Tabla 18-3.</b> Frecuencias de las verificaciones sobre la etapa de dispensación y expendio de los medicamentos usando una ENCUESTA aplicada al BQF.....	43
<b>Tabla 19-3.</b> Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST. ....	43
<b>Tabla 20-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con el Saludo y Presentación del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM .....	54
<b>Tabla 21-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Recepción de la información del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM .....	55
<b>Tabla 22-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Validación de la receta médica del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's	

de DAM .....	56
<b>Tabla 23-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Evaluación de la	
Farmacoterapia del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación	
del POE's de DAM .....	57
<b>Tabla 24-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Preparación y Selección	
de los medicamentos del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación	
del POE's de DAM .....	58
<b>Tabla 25-3.</b> Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Entrega del	
medicamento e información al paciente o a su cuidador del CHECK LIST ANTES	
y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM .....	59

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**Anexo A.** Procedimiento Operativo Estandarizado para el Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en pacientes de Consulta Externa del Servicio de Farmacia de HBACH

**Anexo B.** Check list para verificar el cumplimiento de la documentación y el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos

**Anexo C.** Encuesta aplicada al Auxiliar de farmacia

**Anexo D.** Encuesta aplicado al Bioquímico Farmacéutico

**Anexo E.** Encuesta aplicada al paciente de Consulta Externa del Servicio de Farmacia

**Anexo F.** Check List de la Implementación del POE's de Dispensación Activa de Medicamentos

**Anexo G.** Tríptico del Procedimiento Operativo Estandarizado del Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos

**Anexo H.** Encuesta de Satisfacción aplicada a pacientes de Consulta Externa



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo caracterizar e implementar el Servicio de Dispensación Activa de Medicamentos (DAM) en el Hospital Básico Andino de Chimborazo. Durante la investigación se utilizó como población a los auxiliares de la farmacia del hospital, el bioquímico farmacéutico responsable del establecimiento y los pacientes que asistan a la casa de salud y cuyos medicamentos sean dispensador por el servicio de farmacia en la casa de salud. La información se recopiló en horario de 8:00 am a 8:00 pm de lunes a sábado y el tamaño de muestras se calculó en base a la fórmula determinada para poblaciones finitas. El método empleado para el estudio se analizó cuatro fases: Fase 1: Caracterización y análisis de los elementos esenciales del servicio de dispensación de medicamentos, Fase II: Diseño y elaboración del Procedimiento Operativo Estandarizado de Saneamiento (POES), Fase III: Implementación del Procedimiento Operativo Estandarizado de Saneamiento (POES), Fase IV: Evaluación de los resultados. Como resultados se observó un incumplimiento del 50% en cuanto a documentación y un 58,62% en cuanto a la realización del proceso. Se concluyó que existe un incumplimiento en cuando a la ejecución de las etapas de dispensación, lo que nos indica que la casa de salud nada más se encargó del despacho de medicación, sin realizar educación sanitaria ni fomentar el Uso Racional de Medicamentos; lo cual es fundamental en el proceso a fin de contribuir en la farmacoterapia del paciente y evitar errores de medicación. Se recomienda capacitar al personal sobre el uso de la documentación existente en la farmacia para promover el autoaprendizaje y conseguir mayores conocimientos transmitidos a la población.

**PALABRAS CLAVES:** <DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS>, <FARMACIA>, <MEDICAMENTOS>, <HOSPITAL BÁSICO ANDINO DE CHIMBORAZO>, <PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO>, <FARMACIA HOSPITALARIA>

## SUMMARY

The objective of this research was to characterize and implement the Active Dispensing Medications (ADM) service at the Basic Andean Hospital of Chimborazo. During the research, the pharmacy assistants from the hospital pharmacy, the pharmaceutical Biochemist responsible for the place and the patients who attend the health center whose medications are dispensed by the pharmacy service in the health home. Information is collected from 8:00 a.m. to 8:00 p.m., from Monday to Saturday and the sample size was calculated based on the formula determined for limited populations. The method used for the study was carried out in four phases. Phase I: Characterization and analysis of the essential elements of the medication dispensing service, Phase II: Design and elaboration of the Sanitation Standard Operating Procedure (SSOP), Phase III: Implementation of the Sanitation Standard Operating Procedure (SSOP), Phase IV: Evaluation of the results. As a result, there was a 50% breach with documentation and 58.62% regarding the completion of the process. It is concluded that there is a breach in terms of the execution of the dispensation stages, which indicates that the health house only responsible for the delivery of medication, without carrying out health education or promoting the Rational Use of Medicines; which is fundamental in the process in order to contribute to the pharmacotherapy of the patient and avoid medication errors. It is recommended to train staff on the use of existing documentation in the pharmacy to promote self-learning and achieve greater knowledge transmitted to the population.

**KEY WORDS:** <ACTIVE DISPENSING OF MEDICINES>, <PHARMACY>, <MEDICINES>, <BASIC ANDEAN HOSPITAL OF CHIMBORAZO>, <STANDARD OPERATING PROCEDURE>, <HOSPITAL PHARMACY>

## INTRODUCCIÓN

El hombre, desde su origen, ha demostrado una alta preocupación por mantener su salud aliviando y tratando enfermedades, (Garcia, 2008, pp. 1-28) pero desde hace 70 años que la medicina se convirtió en el arte de curar gracias a los bacteriostáticos y antibióticos, la población entró en una nueva fase que en la actualidad es de alta demanda denominada la edad del medicamento. (García, 2015, p-14)

Si bien con los tratamientos farmacológicos se obtenían resultados increíbles, fue a finales del siglo XX que se reconoció la importancia de la intervención del Bioquímico Farmacéutico (BQF) en el tratamiento de la enfermedad debido a que aparecieron Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM's), por lo que fue en el año 1990 en EEUU cuando Hepler y Strand (1999, pp. 134-164) acuñan el término Atención Farmacéutica (AF) “como la provisión responsable de la farmacoterapia con el propósito de alcanzar unos resultados concretos que mejoren la calidad de vida de cada paciente”. Fue entonces que nace la AF y se empezó la búsqueda de una estrategia corta, sencilla y que no requiera de amplios recursos como es la Dispensación Activa de Medicamentos (DAM). (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

La falta de adherencia terapéutica, los errores en el uso de los medicamentos, las Reacciones adversas Asociadas a la Medicación (RAM's) son las principales consecuencias de no realizar un acto de DAM lo que ocasiona un aumento del gasto sanitario, las visitas hospitalarias e incluso la resistencia microbiana. Además que es un problema que genera costes económicos aproximadamente entre 11.250 millones de euros anuales al Sistema Nacional de Salud de España (SNS). Una de las causas es la falta de información por parte del paciente, pero también la escasa dedicación por parte del médico y del farmacéutico, según la última encuesta elaborada por el Observatorio de la Adherencia al Tratamiento (OAT) a profesionales en el ámbito nacional. (COFM, 2014, pp. 23)

En la actualidad, cada centro hospitalario del Ecuador diseña e implementa procesos para la dispensación de medicamentos a los pacientes que los visitan; sin embargo, estos procedimientos parecieran quedarse en papel ya que es común observar que la farmacoterapia no siempre tiene el éxito esperado en tiempo y en efectividad, además que según datos estadísticos las casa de salud que fomenta un uso racional de medicamentos como parte de la DAM es cada vez menor y se convierte en un problema de salud pública muy grave ya que la falta de cumplimiento de los pacientes con su tratamiento tiene repercusiones clínicas y sociales. (Jiménez, 2005, pp.1-2)

Se estima además que entre un 20% y un 50% de los pacientes que visitan las casa de salud en el Ecuador no toma sus medicamentos como están prescritos, esto se debe principalmente a la falta

de profesionales expertos en el medicamento que se encarguen de concientizar y direccionar al paciente sobre el cumplimiento de su tratamiento además de los efectos adversos que podrían presentarse durante su uso.(Reyes, et al, 2007, pp.245-246) Estos profesionales son los encargados de marcar un cambio en el sistema sanitario de salud y transformar la Dispensación Pasiva de Medicamentos (DPM) en una DAM.

Esta DAM es un conjunto de actividades que incluyen la recepción, análisis y entrega de los medicamentos a un paciente en particular, provisionándole información pertinente para el uso correcto del medicamento o producto sanitario, se la considera como un servicio dentro de la actividad del farmacéutico y representa la principal demanda del consumidor. En la antigüedad el Farmacéutico era el encargado nada más de entregar el medicamento, sin embargo, ahora se busca que el profesional ejerza su papel dentro del equipo de salud y de esta manera cambiar el modelo tradicional de dispensación. Dada la necesidad de evolución, se busca diseñar y definir los elementos básicos que debe contener la mecánica del trabajo del farmacéutico ante la dispensación, de manera que, este trabajo no sea un fin sino un medio para colaborar en el tratamiento del paciente y que además forma parte de la AF. (Alvarez de Toledo, *et al.*, 2004, pp.24-36)

Entonces, vale la pena recalcar que la DAM es una actividad profesional del Farmacéutico dentro de la AF se considera como prioritaria, debido a la gran demanda social sobre cuestiones relacionadas con la promoción y protección de la salud, la prevención de enfermedades y el estado de bienestar de la población. (Puras, 2014, pp.1-18) Entre otros objetivos la DAM se enfoca en la entrega no solo del medicamento, sino también de la información necesaria sobre el mismo, ya que el profesional Farmacéutico debe asegurarse que el paciente conozca su tratamiento, su uso, vía de administración y su duración; además de las interacciones y efectos secundarios.(Pharmaceutical Care, n.d., p. 15)

Se evidencia que el farmacéutico siendo parte del equipo de salud es el principal responsable del uso adecuado del medicamento y que en hospitales donde se pone en práctica este proceso de DAM existe un mayor control de la enfermedad, uso racional de medicamentos e incluso ha disminuido la automedicación, también ha desaparecido la actitud insatisfecha que muestran algunos pacientes que visitan las casas de salud, debido a la poca o nula información que tienen sobre su tratamiento.

Este trabajo resulta de gran interés para el HBACH ya que el servicio de farmacia no cuenta con un proceso de DAM por lo que es prácticamente imposible llevar a cabo labores de AF como farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico entre otros. Por esta razón se ha decidido caracterizar e implementar un servicio de Dispensación Activa de Medicamentos para detectar y corregir errores en la dispensación actual de la farmacia del a fin de promover la re-profesionalización de la carrera pero sobretudo contribuir a la adherencia al tratamiento, la

prevención de PRMs, evitar errores en la medicación es decir a mejorar la calidad de vida de la población como parte del equipo asistencial de salud.

Esta caracterización del servicio cuenta con partes fundamentales como son: verificación de la existencia de documentación necesaria en la farmacia, observación del proceso de dispensación por parte de los auxiliares, elaboración e implementación de Procedimientos Operativos Estandarizados (POE's) y la resolución e identificación de errores en la dispensación, para de esta manera ayudar a la adherencia al tratamiento de los pacientes así como a prevenir errores en la medicación. La información que debe dar el personal de la farmacia se basará en brindar pautas al paciente sobre su medicación para que no cometa errores en cuanto al uso de su medicamento, de esta manera ayudar a promover el uso racional de medicamentos y evitar PRM's y Reacciones Adversas asociadas a la Medicación (RAM's).

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### Objetivo General

- Caracterización e Implementación del Servicio de Dispensación Activa de Medicamentos en pacientes de Consulta Externa en la farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo

### Objetivos Específicos

- Analizar los elementos esenciales del servicio de Dispensación de Medicamentos al inicio de la investigación.
- Estructurar el Procedimiento Operativo Estandarizado (POE`s) para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo
- Implementar el POE`s para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo
- Evaluar los resultados de la intervención.

## **CAPÍTULO I**

### **1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

#### **1.1. Hospital Básico Andino de Chimborazo**

Monseñor Leonidas Proaño (1954-1985) demostró su interés por la salud de la población lo mismo que fue transmitido hacia toda la diócesis hasta que Víctor Corral (1987-2011) el 20 de abril de 1998, inició la construcción del que denominado “Hospital Andino Alternativo de Chimborazo”, conocido como Hospital Básico Andino de Chimborazo (HBACH), en un terreno donado por el municipio de Riobamba. (Proaño, 2012, pp.167-177)

Algunos objetivos de la Fundación Social Alemana son los siguientes:

- Velar por la vida de los pacientes.
- Desarrollar un modelo alternativo de atención y gestión en salud.
- Promover investigaciones y publicaciones para proteger la salud y la vida de las personas, especialmente de los que cuentan con menos recursos. (Fundación Social Alemana Ecuatoriana, 2015, pp. 2-4)

Su misión es “.....ofrecer atención médica integral de calidad, con calidez y seguridad trabajando en conjunto con las Áreas Alopática, Andina y Complementaria a fin de prevenir, promover y rehabilitar la salud física, emocional y espiritual de la población, con personal altamente calificado, capacitado y motivado, con tecnología pertinente y con un fuerte compromiso social.”(Fundación Social Alemana Ecuatoriana, 2015, pp.1-3)

El Hospital Básico Andino de Chimborazo cuenta con servicios hospitalarios de Consulta externa, hospitalización, rayos x, laboratorio, emergencia, cuidados paleativos, farmacia y ambulancia; además, de los servicios médicos complementarios, que permiten brindar una atención integral a sus pacientes. (Basantes y Valdiviezo, 2016, pp.46-59)

Hoy por hoy el Hospital ha superado una re-categorización y gracias a la eficiencia de sus autoridades y personal de trabajo se convirtió en Hospital General Andino de Chimborazo.

#### **1.2. Procedimientos Operativos Estandarizados (POE's)**

Los POES son documentos que contienen instrucciones claras, concisas y detalladas sobre la ejecución de un procedimiento en particular. (LQMS, 2015, pp.187-189) a fin de garantizar la uniformidad y reproducibilidad de las características de los productos en una empresa, laboratorio, etc. (Organización Panamericana de la Salud, 2012, pp.1-7)

Los POE's deben garantizar:

- Homogeneidad: es decir que cualquier persona experta o no en el proceso sea capaz de llevarlo a cabo correctamente. Además esto ayudaría a compararse con otra empresa que siga el mismo proceso y poner en práctica planes de acción y corrección de errores.
- Exactitud: fomentara que todos los procesos sean realizados exactamente como fueron diseñados y aprobados, a fin de que evitar errores por parte del personal. (Contreras, 2010, p. 17-19)
- El formato de los POE no es rígido, es decir puede variar dependiendo de la necesidad de la empresa pero los más comunes son:
- Jerárquico: se utiliza generalmente para representar procedimiento largos es decir cuyos pasos son mayores de diez y es de suma importancia la toma de decisiones para continuar o no a la siguiente etapa.
- Diagrama de flujo: se utiliza cuando el número de posibilidades de un resultado son amplias por lo que se debe realizar una secuencia de pasos para abreviar el proceso y garantizar la calidad del mismo. (Mouteira, 2013, pp. 1-24)

Al diseñar un POE se deben tener en cuenta varios elementos:

- Se debe evaluar la validez científica del proceso.
- Se debe incluir todos los pasos del proceso y el detalle de los mismos por mínimos que estos sean.
- Se debe diseñar un POE por cada proceso, no asociar con otros o referenciarlos.
- Se debe mantener actualizado los POE y ejecutar planes y mecanismo de acción y corrección en caso de cambios en el personal, ubicación o jefatura de una empresa. (Contreras, 2010, pp. 17-19)

### **1.3. Farmacia Hospitalaria**

#### ***1.3.1. Definición de Farmacia Hospitalaria***

La Farmacia Hospitalaria es un servicio que se preocupa en satisfacer las necesidades farmacéuticas de la población, a través de la selección, preparación, control, dispensación e información de medicamentos e insumos médicos cuyo fin es conseguir un uso correcto y promover un costo-beneficio para la casa de salud y el paciente. (Fernandez, 2009, pp. 330-334)

#### ***1.3.2. Objetivos de la Farmacia Hospitalaria***

La farmacia hospitalaria mantiene varios objetivos, pero los principales son de tipo:

- Asistencial: Compartir dentro del equipo multidisciplinario de salud una estrategia para responsabilizarse del diseño, administración y los resultados del tratamiento farmacológico.



- Docente: Promover educación sanitaria en pacientes y personal sanitario a fin de usar los medicamentos de manera correcta y segura para cumplir con los objetivos terapéuticos.
- Gestión: Documentar y controlar los procesos que engloben el uso de correcto de los medicamentos. (Calvo *et al.*, 2006, pp. 130-138)

### **1.3.3. Profesionales Farmacéuticos de la Farmacia Hospitalaria**

El farmacéutico es el único autorizado para ofrecer alternativas de medicamentos y educar al paciente hasta que el paciente conozca todo lo necesario para cumplir con su tratamiento y hacer un uso adecuado de los medicamentos. Además de ser el vínculo entre el paciente y el equipo de salud para trabajar en conjunto y brindar una mejor calidad de vida al paciente u alcanzar los objetivos del tratamiento. (Sam Zavala, 2015, pp. 27)

Los BQF que trabajan en la farmacia hospitalaria deben estar capacitados para valorar, aceptar e inspeccionar a todos los proveedores de medicamentos e insumos que aportan en la farmacia, optimizar la terapia medicamentosa tomando en cuenta las interacciones, mecanismo de acción entre otros; además se encarga de asesorar a los demás miembros del equipo de salud y al paciente mediante educación sanitaria, realizar farmacovigilancia a todos los pacientes que se encuentren dentro de la casa de salir. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016, pp. 6-8)

Entre otras actividades el farmacéutico tiene como obligación realizar la validación de la receta emitida desde hospitalización y la dispensación de medicamentos responsabilizándose de la farmacoterapia del paciente y trabajando en conjunto con el resto del equipo de salud. De la misma manera debe cumplir y fomentar la importancia del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) además se comprometerse a adquirir medicamentos genuinos y de calidad pensando siempre en el bienestar del paciente. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012, pp.24-25,31)

### **1.3.4. Niveles de Servicios Farmacéuticos**

Se reconocen dos niveles de Servicios Farmacéuticos dentro de la Atención Farmacéutica.

Primer Nivel: Orientadas a los medicamentos, materias primas e insumos médicos antes de la dispensación.

El farmacéutico tiene como obligación garantizar que los medicamentos e insumos que se van a dispensar poseen la más alta calidad asumiendo la responsabilidad técnica de cada producto. Además coopera en la identificación de medicamentos ilegales o con problemas de calidad o efectividad, custodia, almacena y conserva de la manera más adecuada cada producto. (Hepler, 2011, pp.1-7)

Segundo Nivel: Orientado a las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos.

Esta actividad se la realiza a fin de identificar, prevenir y resolver Problemas Relacionados con la Medicación (PRM). En este nivel se establece un compromiso con los resultados de la terapia del paciente y debe farmacoterapia en cada paciente, y debe abastecerse de manera continua, documentada y sistematizada, trabajando en conjunto con el paciente y todo el equipo de salud. (Hepler, 2011, pp. 5-9)

#### **1.4. Atención Farmacéutica**

Se define como la actuación del profesional por parte del BQF de entrega responsable del tratamiento medicamentoso al paciente con la finalidad de lograr resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. Estos resultados podrían ser:

- Alivio de la enfermedad.
- Prevención de PRM's y Reacciones Adversas relacionados con los Medicamentos (RAM's).
- Disminuir o eliminar síntomas molestos para el paciente. (Climente Martí, 2005, p.174)

La AF incluye el proceso mediante el cual el BQF trabaja en conjunto con los distintos profesionales de salud a fin de buscar, diseñar, monitorizar y ejecutar un plan que mejorará la salud del paciente y le ayudará a cumplir con los objetivos terapéuticos deseados. Esto a su vez tiene como fin tres situaciones fundamenta:

- Identificar PRM's potenciales o reales.
- Resolver PRM reales.
- Prevenir PRM potenciales. (Secretaria de Salud, 1997, p.6)

La Atención Farmacéutica es una pieza fundamental del cuidado y seguimiento sanitario que integra otros elementos, (Bonal *et al.*, 2002, pp.275-293) o servicios:

- Dispensación Activa de Medicamentos (DAM).
- Indicación Farmacéutica (IF).
- Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT).

##### **1.4.1. Indicación Farmacéutica**

La Indicación Farmacéutica es el servicio más común demandado en la farmacia después de la dispensación de medicamentos, en la que el BQF, como experto en el medicamentos, desarrolla criterios basados en guías farmacoterapéuticas para indicar o seleccionar un medicamento que reduzca un síntoma menor presentado por un paciente. (Alvarez *et al.*, 2004, pp.24-36)

#### ***1.4.2. Seguimiento Farmacoterapéutico***

Son programas en los que el BQF como agente sanitario experto detecta, corrige y resuelve Problemas Relacionados con los Medicamentos trabajando en conjunto con los distintos profesionales de la salud y el paciente, a fin de mejorar su condición o llevar un control más detallado de alguna enfermedad generalmente crónica. (Muñoz y Rodríguez, 2006, pp.149-167)

#### ***1.4.3. Dispensación de Medicamentos***

La Dispensación de medicamentos es el servicio esencial del profesional químico o bioquímico farmacéutico que se encarga de garantizar que los pacientes tengan acceso a medicamentos e información suficiente para que conozcan la correcta utilización de su tratamiento, los posibles efectos adversos que pueden presentarse, además de tener pautas a fin de corregir y evitar reacciones adversas asociadas a los medicamentos. (Vidal, 2000, pp.257-272) El farmacéutico es el encargado de educar al paciente sobre su medicamento para evitar el uso irracional del mismo además de fomentar la relación paciente-farmacéutico. Este servicio se lo puede realizar ya sea con la previa presentación de la receta médica o sin dicha herramienta. La receta médica es un instrumento sanitario fundamental para mejorar la calidad asistencial. (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2010, p.5)

### **1.5. Dispensación Activa de Medicamentos**

#### ***1.5.1. Buenas Prácticas de Dispensación de Medicamentos***

Las Buenas Prácticas de Dispensación abarcan una serie de requisitos que buscan asegurar que el fármaco que se va a entregar al paciente es el correcto y adecuado para su patología, en la dosis y cantidad que necesita, con indicaciones claras y entendibles; además de que cuenta con un envase que garantice su protección, estabilidad y calidad del medicamentos (Muñoz, 2004, p.35)

#### ***1.5.2. Dispensación Pasiva vs Dispensación Activa***

Dispensación Activa de Medicamentos es el servicio profesional más demandado por el paciente en el que solicita uno o varios medicamentos ya sea previo la presentación de una receta médica, o sin ella en el caso de que desee automedicarse el paciente. (CINFA, 2004, p.5)

Se distingue la Dispensación Pasiva de la Activa en la actuación del farmacéutico, ya que no solo se encarga de entregar del medicamento, sino también de proveer de información e instrucciones sobre el correcto uso de su farmacoterapia; previniendo errores en el uso y efectos adversos asociados a la medicación. (Valle, 2017, p.32) Para conseguir que la Dispensación sea una actividad "activa", y por lo tanto asistencial, es necesario que el farmacéutico cambie su actitud diaria frente a la entrega del medicamento. La diferencia fundamental entre estas dos tareas es que el acto pasivo lleva a una actividad exclusivo de venta pero no a una Dispensación Activa de Medicamentos. (Puras, 2014, pp.1-18)

### ***1.5.3. Definición de Dispensación Activa de Medicamentos***

La Dispensación Activa de Medicamentos es el servicio profesional del farmacéutico que tiene como función garantizar, que los pacientes reciban y utilicen los medicamentos de manera correcta y necesaria a fin de cumplir con su farmacoterapia, en las dosis y cantidades precisas, durante el tiempo adecuado pero sobretodo con la información básica necesaria para su correcto uso y de acuerdo a la normativa vigente”. (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2014, pp.1-13)

### ***1.5.4. Tipos de Dispensación Activa de Medicamentos***

#### ***1.5.4.1. Dispensación Activa de Medicamentos con receta médica***

Todos los medicamentos deberían dispensarse con receta médica pero aquellos que la necesitan de manera reglamentaria son para aquellos medicamentos que por sus características pueden representar un riesgo para la salud del paciente si son utilizadas de manera indiscriminada y sin ninguna clase de controles. (Organización Mundial de la Salud, 2002, p. 6) La receta médica es un documento sanitario, que funciona como la herramienta primordial que garantiza que el médico se responsabilice del tratamiento de un paciente en concreto y que el farmacéutico que dispensa se responsabilice de entregar los medicamentos correctos en su presentación y dosis requerida acompañándola de la información necesaria. (Gualda y Ruiz, 2011, p.18)

El principal requisito que el farmacéutico o auxiliar de farmacia deben tomar en cuenta antes de entregar el medicamento que requiere prescripción médica, solicitada por el paciente es el contenido y validez de la receta médica presentada; (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2014, pp.1-13) el farmacéutico debe comprobar que la prescripción es legítima y que recoge toda la información necesaria conforme a la legislación vigente en Ecuador según el acuerdo ministerial 1124 Registro Oficial 615 última modificación 04-ago.-2014.

I. Encabezado:

A. Datos administrativos:

- ✓ Logo del Ministerio de Salud Pública (Casa de Salud a la que corresponda)
- ✓ Nombre de la provincia, unidad ejecutora, unidad operativa.
- ✓ Fecha de elaboración de la receta, en la siguiente forma: dos dígitos para el día, dos para el mes y cuatro dígitos para el año (dd/mm/aaaa).
- ✓ Número de la receta.

B. Datos del paciente:

- ✓ Nombres y apellidos completos del paciente
- ✓ No. de la historia clínica, codificación del CIE10 del diagnóstico presuntivo.
- ✓ Documento de identidad (cédula o pasaporte)

- ✓ Edad en años y meses; Sexo: masculino, femenino.

## II. Cuerpo de la receta:

- ✓ Nombre genérico del medicamento o Denominación Común Internacional (DCI), concentración, forma farmacéutica y la cantidad en números y letras.
- ✓ Pauta: Señalar la dosis, frecuencia y duración del tratamiento.

## III.- Pie de la receta:

### A. Datos del prescriptor

Debe constar la firma y el sello del prescriptor. En el sello debe constar el libro, folio y número de registro en el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

### B. Indicaciones

- ✓ Las indicaciones, deben ser desprendibles donde constará los siguientes datos:
- ✓ Nombres y apellidos del paciente;
- ✓ Fecha y número de receta;

Las indicaciones se describirán con letra clara, legible y sin abreviaturas, la dosis, frecuencia de la administración y duración del tratamiento y al pie consignará su firma y sello nuevamente; y, en las indicaciones del farmacéutico o dispensador deberá complementar la información y educación al paciente para optimizar el tratamiento. Señalará con una marca frente al gráfico correspondiente: vía y hora de administración, así como escribirá las advertencias en caso de haberlas. (MSP, 2014, pp.4-7)

**MODELO DE RECETA PARA ATENCION AMBULATORIA**

DIRECCION PROVINCIAL DE SALUD DE \_\_\_\_\_

UNIDAD EJECUTORA \_\_\_\_\_ / UNIDAD OPERATIVA \_\_\_\_\_

SERVICIO \_\_\_\_\_ / DIA, MES, AÑO \_\_\_\_\_

**DATOS DEL PACIENTE**

NOMBRES Y APELLIDOS \_\_\_\_\_ RECETA Nº \_\_\_\_\_

DOCUMENTO IDENTIFICATORIO \_\_\_\_\_ SEXO: M ☐ F ☐ DE \_\_\_\_\_

EDAD: AÑOS \_\_\_\_\_ MESES \_\_\_\_\_ NACIONALIDAD \_\_\_\_\_

**DATOS DEL MEDICAMENTO** Apéndice ☐ Enéndice ☐

**DATOS DEL PRESCRIPTOR**

Nombre, Dosis, Frecuencia, Duración \_\_\_\_\_

**PAUTA**

DOSIS \_\_\_\_\_

FRECUENCIA \_\_\_\_\_

DURACION \_\_\_\_\_

**INDICACIONES**

Nombre del Paciente \_\_\_\_\_ DIA, MES, AÑO \_\_\_\_\_

PRESCRIPTOR \_\_\_\_\_

DOSIS \_\_\_\_\_

FRECUENCIA \_\_\_\_\_

DURACION \_\_\_\_\_

FIRMA Y SELLO \_\_\_\_\_

**DISPENSADOR**

VIA DE ADMINISTRACION \_\_\_\_\_

MAÑANA ☐ NOCHE ☐

MEDIO DIA ☐ NOCHE ☐

TRECE ☐ NOCHE ☐

ADVERTENCIAS \_\_\_\_\_

**Gráfico 1-1.** Modelo de receta para atención ambulatoria

**Fuente:** (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014)

#### ***1.5.4.2. Dispensación Activa de Medicamentos sin receta médica***

Los medicamentos que se dispensan sin receta médica son aquellos destinados a enfermedades cuyos datos clínicos, toxicológicos, utilización o vía de administración no requieren de mayor control o supervisión médica ya que es sencillo evitar riesgos indirectos o directos en la salud de las personas. Las especialidades farmacéuticas son aquellas de libre uso y dispensación sin receta, y se emplean para el alivio de síntomas menores pero que debe estar acompañada de la información necesaria para evitar la presencia de efectos adversos, esta información se denomina educación sanitaria y es brindada por el bioquímico farmacéutico. (Botella, 2003, pp.3-5)

#### ***1.5.5. Objetivos de la Dispensación Activa de Medicamentos***

El acto de dispensación es un acto profesional complejo, y no algo mecánico, de manera que, cuando una persona acude a una farmacia por un medicamento, el farmacéutico debe tener como objetivo primordial entregar el medicamento y/o el producto sanitario en condiciones óptimas y sobre todo proteger al paciente frente a la posible aparición de problemas relacionados con los medicamentos. (Alvarez *et al.*, 2004, pp. 23-37)

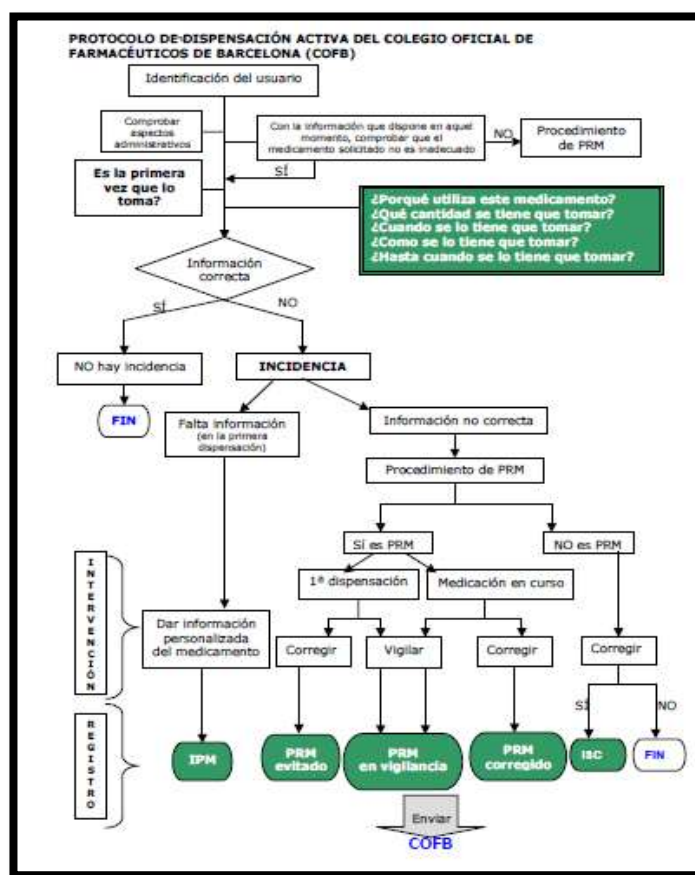
Pero existen algunos objetivos importantes como son:

- Garantizar que el paciente conoce el proceso de uso de los medicamentos.
- Proteger al paciente frente a la aparición de posibles Resultados Negativos asociados al uso de Medicamentos (RNM).
- Identificar y resolver RNM.
- Ofrecer servicios de atención farmacéutica, según la necesidad de cada paciente.
- Documentar las intervenciones farmacéuticas realizadas. (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2014, pp-1-13)

#### ***1.5.6. Características de un Buen dispensador***

Un buen dispensador de medicamentos debe mantener un cambio de actitud pasiva a activa; es decir debe ser amable y atender al paciente con calidad pero sobre todo con calidez, usando su mandil e identificación. Es muy importante que el Farmacéutico o auxiliar que dispense los medicamentos conozca la ubicación de los mismos dentro de la farmacia además de su clasificación en el área de almacenamiento,” la Lista Nacional de Medicamentos Esenciales, el Cuadro Básico de Medicamentos, las normas establecidas para prescripción y dispensación de los medicamentos psicotrópicos y estupefaciente, al igual que su manejo y almacenamiento”. (MSP- Dirección Provincial de Salud de Santo Domingo de Los Tsáchilas, 2017, pp.3-5) Además el Farmacéutico o auxiliar dispensador debe estar capacitado para interpretar correctamente la receta médica, detectar interacciones medicamentosas y prever la posibilidad de efectos adversos. (Errecalde, 2011, pp. 327-342)

### 1.5.7. Protocolo de Dispensación Activa de Medicamentos



**Gráfico 2-1.** Protocolo de Dispensación Activa del Colegio Oficial de Farmaceuticos de Barcelona (COFB)

Fuente: (MSP-Dirección Provincial de Salud de Santo Domingo de Los Tsáchilas, 2017)

### 1.5.8. Elementos principales de la Dispensación

#### 1.5.8.1. Área de Atención

Se debe distinguir un ambiente dentro del Hospital únicamente para el área de Farmacia y dentro de este un sitio exclusivo para la Dispensación con espacio suficientemente ya sea para la preparación o entrega de medicamentos; además debe encontrarse en un sitio de fácil acceso y vista para los pacientes. Este lugar debe permanecer limpio y libre de polvo. (Ministerio de Salud-Digemid, 2009, p.20)

Estas áreas deben poseer luz natural y artificial suficiente, ventilación adecuada para controlar la temperatura interna que no debe ser mayor a 25 °C y las lámparas deben tener protección. En cuanto a los pisos deben ser lisos e impermeables de cualquier material que pueda lavarse con facilidad, las paredes deben ser hechas con una superficie lisa y pintadas adecuadamente con un material impermeabilizante. Por otro lado, el cielo debe ser raso con una superficie lisa y limpia,

las ventanas deben ser protegidas con mallas, además debe contar con un extintor de incendios, perchas o vitrinas adecuadas. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

#### *1.5.8.2. Documentación*

El farmacéutico debe llevar un registro de las recetas de medicamentos que fueron dispensados para lo que es necesario un cuaderno o libro recetario de fórmulas magistrales, oficinales además de medicamentos estupefacientes y psicotrópicos. En caso de que el farmacéutico realice cualquier actividad de atención farmacéutica debe documentar el número de intervenciones a los pacientes así como toda la información relevante del mismo. (Secretaría de Salud México, 2014, pp.7-9)

Por otra parte, la farmacia debe tener dentro de las instalaciones textos básicos sobre medicamentos por ejemplo Guías Terapéuticas Nacionales, Cuadro Nacional Básico de Medicamentos, libros de Farmacología, Vademécum y otros que sean necesarios para proveer de información completa y eficaz al paciente. (Jaramillo *et al.*, 2012, p.61-71)

#### *1.5.8.3. Comunicación*

La dispensación de cualquier medicamento u otro producto sanitario para el cuidado de la salud es necesario el asesoramiento del profesional farmacéutico a fin de trabajar en conjunto para cumplir con los objetivos de la farmacoterapia. Exclusivamente el profesional farmacéutico como experto en el medicamento puede responsabilizarse y comprometerse con la salud del paciente brindando sugerencias o recomendaciones sobre la farmacoterapia. La información que puede brindar se centra alrededor de la dosis, la cantidad de medicamentos, el uso adecuado incluyendo la administración, preparación y conservación; además de dar información sobre efectos adversos e interacciones de relevancia clínica. El farmacéutico está en la obligación y en las capacidades de reforzar las indicaciones del médico prescriptor en cuanto a la dieta que debe seguir ya sea alimenticia o herbaria. Esta atención farmacéutica debe rodearse de una atmosfera de privacidad y confidencialidad asegurando al paciente confianza y ética. Los productos y servicios brindados deben encontrarse bajo procedimientos éticos y científicos aceptados según las leyes vigentes y los órganos reguladores. (Hepler, 2011, pp. 1-7)

#### *1.5.8.4. Vestimenta e Identificación*

El aspecto físico del personal de la Farmacia dentro de las instalaciones físicas se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Cabello limpio y bien arreglado que refleje una imagen profesional.
- Ropa limpia y en buen estado.
- Maquillaje moderado.
- Zapatos limpios, cómodos y en buen estado.



- Barbas, bigotes y patillas acicaladas. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

Durante el trabajo del personal de farmacia debe cumplir con varios aspectos como:

- Usar un mandil apropiado, limpio, blanco y en buen estado.
- La bata deberá llevar la identificación del farmacéutico
- El cabello deberá estar recogido, cuando aplique.

Se observarán todos los procedimientos de control de infecciones que estén estipulados, incluyendo el uso apropiado de batas, gafas de seguridad, guantes y mascarillas. (Universidad de Puerto Rico - Ciencias Médicas, 2015, p-785)

## **1.6. Buenas prácticas de Farmacia**

### **1.6.1. Servicios Farmacéuticos**

Son las funciones que las llevan a cabo el farmacéutico responsable de la farmacia o de los auxiliares que trabajan en ella. Los servicios farmacéuticos según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1993 se trata de la práctica profesional en la que el paciente se beneficia de estas funciones y acciones que realiza el farmacéutico a fin de buscar el bienestar y la pronta recuperación de su enfermedad; el farmacéutico se responsabiliza de la terapia, brindando la información necesaria al paciente para cumplir con la farmacoterapia y hacer un uso correcto de los medicamentos. (Organización Mundial de la Salud, 1993, p. 1-37)

### **1.6.2. Definición**

Las Buenas Prácticas en Farmacia son un conjunto de servicios, funciones o acciones que ofrece el servicio de farmacia con su personal a fin de ofrecer una atención personalizada, de calidad basándose en estándares y normativas legales. (Federación Internacional Farmacéutica, 2011, p.18)

Es la práctica de la farmacia que busca satisfacer todas las necesidades terapéuticas de la sociedad mediante una atención óptima, basada en documentos y registros. (Ministerio de Salud de Perú, 2012, pp. 1-35)

### **1.6.3. Preparaciones No estériles**

Son aquellos medicamentos que sirven para administración por vía oral, bucal, sublingual, tópica, transdérmica, vaginal y otras mucosas. (Martín de Rosales, 2014, p. 68) Los utensilios y materiales que se usan en esta área de trabajo son generalmente un mesón lavable, una mesa antivibratoria, “...estanterías, armarios y el utillaje necesario, como balanzas, agitadores magnéticos, estufa, nevera, pH-metro, material de vidrio, baño de calor, reenvasadora...” (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 2002, pp. 1-34)

En esta zona se realizan actividades como elaboración, acondicionamiento, etiquetado y control de una forma farmacéutica controlando los estándares de esterilidad, seguridad y calidad. (Red de Autoridades en Medicamentos de Iberoamérica, 2014, pp. 7-38)

#### *1.6.3.1. Flores de Bach*

Las Flores de Bach son una serie de esencias naturales que se utilizan generalmente para el tratamiento de trastornos emocionales como depresión, estrés, miedo, soledad, etc. Fueron descubiertas por Edward Bach entre los años 1926 y 1934, el cual se encargó de extraer 38 esencias de flores silvestres que tenían un poder curativo. (Blome, 2002, p.236)

En conjunto con estas Flores de Bach en la preparación se añade agua por lo que es una terapia vibracional y energética que intercambia sus poderes curativos. Entonces, al preparar dichas formulas es necesario que el personal se mantenga en un estado de relajación a fin de no intervenir con sus emociones en la terapia. (Lodner, 2013, p.192)

Para la preparación de las flores de Bach se diseñó un procedimiento muy sencillo. Así existen dos métodos: el de solarización y el de hervor. (Bach, 1993, p. 68)

La preparación está compuesta de tres etapas: tintura madre, frasco de stock, y frasco de toma. Para recolectar las esencias florales es recomendable realizarlo directamente de la naturaleza ya que los poderes curativos dependen en gran parte del lugar en donde nace y crece la flor. (Ribal, 1999, p.6) Para la preparación de la tintura madre:

- Método solar: se debe colocar las flores en un recipiente, cubrirlas con agua y exponerlas al sol durante 3 horas.
- Método del hervor: colocar en un recipiente de acero inoxidable las flores, cubrirlas con agua y hervirlas por 30 minutos, apagar el fuego, tapar y dejar enfriar. Colar y colocar en una botella color ámbar en partes iguales con brandy. (Bach, 1936, p.49)

Para la preparación del frasco de stock se debe colocar dos gotas de la tintura madre en un frasco de vidrio de 30 ml lleno de brandy.

Para la preparación del frasco de uso se debe esterilizar un frasco color ámbar 30 ml hirviéndolo por 30 minutos, después colocar brandy hasta 30% del frasco, homogenizar el frasco y aforarlo con agua viva, Taparlo y etiquetarlo con fecha, numero de flores y datos del responsable. (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, 2015, p. 11-45)

Las Flores de Bach pueden ser utilizadas por cualquier persona y no se encuentra contraindicado para personas que se encuentren embarazadas o en estado de lactancia, además ha mostrado resultados satisfactorios en niños, adolescentes, adultos o ancianos; e incluso pueden ser utilizados por personas en estado de inconciencia a través de la piel ya que pueden prepararse

ungüentos o cremas a base de estas flores. Son totalmente seguras su única contraindicación podría ser para personas que sufren de alcoholismo ya que son preparadas con una solución de brandy. (Bach, 2016, pp. 6-12)

## **1.7. Uso racional de Medicamentos**

### **1.7.1. Definición**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1985 define que existe un Uso Racional de los Medicamentos (URM) “cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad”.(Ramos y Olivares, 2014, p.50)

Otra definición se refleja en los pacientes cuando estos reciben no solo la medicación adecuada para su patología clónica, en las dosis y formas farmacéuticas adecuadas sino también está acompañada de la información necesaria para que esta terapia dure el tiempo adecuada y que tenga bajo costo para la salud pública o para el paciente. (Mengual Gil, 2006, p.57-59)

### **1.7.2. Uso irracional de Medicamentos**

Las conductas más frecuentes de los pacientes para desencadenar en un uso irracional de medicamentos son:

- La automedicación: es la acción del paciente de elegir un medicamento para tratar cierta enfermedad sin tomar en cuenta la opinión del médico ni del farmacéutico, generalmente esta acción se la realiza en medicamentos de venta libre cuya propaganda le entrega algunas pautas sobre las indicaciones clínicas al paciente.
- El uso inadecuado de antibióticos: el paciente se auto prescribe antibióticos cuando él lo desea pero esto hace que en lugar de mejorar la salud del paciente cause una resistencia microbiana y que a largo plazo los medicamentos antimicrobianos ya no causen el efecto deseado es decir dejen de actuar como bactericidas o bacteriostáticos.
- La falta de adherencia al tratamiento: es una actividad que generalmente se presenta por la falta de conocimiento del paciente ya sea a la duración del tratamiento o a la presencia de efectos secundarios. Generalmente el paciente abandona el tratamiento porque ya se sintió aliviado de sus dolencias pero no termina el tratamiento o porque se presentaron efectos secundarios que desaparecen cuando el medicamento deja de actuar lo que le da una falsa alarma al paciente de que el medicamento causa alguna patología grave.(ANMAT, 1990, pp. 32-68)

## 1.8. Errores de Medicación

### 1.8.1. Definición

Los errores de medicación (EM) son los fallos que se presentan durante el uso de los medicamentos. (Otero y Robles, 1998, 720-745) También se los define como: “...cualquier incidente prevenible que puede causar daño al paciente o dar lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando éstos están bajo el control de los profesionales sanitarios o del paciente o consumidor. Estos incidentes pueden estar relacionados con la práctica profesional, con los productos, con los procedimientos o con los sistemas, incluyendo fallos en la prescripción, comunicación, etiquetado, envasado, denominación, preparación, dispensación, distribución, administración, educación, seguimiento y utilización...” (NCCMERP, 2003, p.12).

### 1.8.2. Clasificación de los errores

- Según su gravedad

Categorización de la Gravedad de los Errores en la Medicación		
Clase I. No Error	Categoría A	Capacidad de causar error
Clase II. Error SIN Daño	Categoría B	Casi error
	Categoría C	Error sin daño
	Categoría D	Precisa monitorización
	Categoría E	Requiere intervención
Clase III. Error CON Daño	Categoría F	Prolonga la hospitalización
	Categoría G	Daño permanente
	Categoría H	Requiere intervención para mantener la vida
	Categoría I	Contribuye o resulta en la muerte
Clase IV. Error Mortal		

**Gráfico 3-1.** Errores en la medicación en función de la gravedad

**Fuente:** (González *et al.*, 2011, pp. 14-23)

- Según su naturaleza

Los EM se clasifican además según su naturaleza. Los EM se clasifican en 13 tipos y varios subtipos como:

<p><b>Causas de los errores de medicación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problemas de interpretación de las prescripciones             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Comunicación verbal incorrecta/incompleta/ambigua</li> <li>1.2. Comunicación escrita incorrecta/incompleta/ambigua</li> <li>1.3. Interpretación incorrecta de la prescripción médica</li> </ol> </li> <li>2. Confusión en el nombre/apellidos de los pacientes</li> <li>3. Confusión en los nombres de los medicamentos             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Similitud fonética</li> <li>3.2. Similitud ortográfica</li> </ol> </li> <li>4. Problemas en el etiquetado/envasado/diseño             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Forma de dosificación (comprimido/cápsula): apariencia similar a la de otros productos en color, forma o tamaño</li> <li>4.2. Acondicionamiento primario: información incompleta, apariencia que induzca a error, etc.</li> <li>4.3. Embalaje exterior: información incompleta, apariencia que induzca a error, etc.</li> <li>4.4. Prospecto incompleto o que induzca a error</li> <li>4.5. Ficha técnica incompleta o que induzca a error</li> <li>4.6. Material informativo o publicitario incompleto o que induzca a error</li> </ol> </li> <li>5. Problemas en los equipos y dispositivos de dispensación/preparación/administración             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Equipo/material defectuoso</li> <li>5.2. Fallos en el sistema automático de dispensación</li> <li>5.3. Error en la selección del equipo/dispositivo necesario para la administración del medicamento</li> <li>5.4. Fallos del sistema/bomba de infusión</li> <li>5.5. Error en el dispositivo de dosificación</li> <li>5.6. Otros</li> </ol> </li> <li>6. Factores humanos             <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Falta de conocimiento/formación sobre el medicamento</li> <li>6.2. Falta de conocimiento/información sobre el paciente</li> <li>6.3. Lapsus/despiste</li> <li>6.4. Falta de cumplimiento de las normas/procedimientos de trabajo establecidos</li> <li>6.5. Errores de manejo del ordenador</li> <li>6.6. Almacenamiento incorrecto de los medicamentos</li> <li>6.7. Error en el cálculo de dosis o velocidad de infusión</li> <li>6.8. Preparación incorrecta del medicamento</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6.9. Estrés, sobrecarga de trabajo</li> <li>6.10. Cansancio, falta de sueño</li> <li>6.11. Situación intimidatoria</li> <li>6.12. Complacencia/temor a conflictos</li> <li>6.13. Otros</li> </ol> <p><b>Factores contribuyentes asociados a los sistemas de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de normalización de procedimientos             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Falta de protocolos/directrices actualizados de práctica asistencial</li> <li>1.2. Falta de protocolos de seguridad del uso de los medicamentos</li> </ol> </li> <li>2. Sistemas de comunicación/información deficientes             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Falta de prescripción electrónica</li> <li>2.2. Falta de información sobre los pacientes</li> <li>2.3. Falta de sistemas de comunicación efectivos entre los profesionales</li> </ol> </li> <li>3. Rotura de stock/desabastecimiento</li> <li>4. Sistemas de preparación/dispensación de medicamentos deficientes             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Falta de sistema de distribución en dosis unitarias</li> <li>4.2. Falta de unidad centralizada de mezclas intravenosas</li> </ol> </li> <li>5. Personal             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Falta de disponibilidad de un profesional sanitario</li> <li>5.2. Personal insuficiente</li> <li>5.3. Asignación de personal sin experiencia, personal no fijo, cambios frecuentes de tareas, etc.</li> <li>5.4. Insuficiente capacitación</li> </ol> </li> <li>6. Falta de información a los pacientes sobre los medicamentos</li> <li>7. Falta de programas de asistencia para pacientes ambulatorios (geriátricos, etc.)</li> <li>8. Situación de emergencia</li> <li>9. Factores ambientales             <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1. Iluminación</li> <li>9.2. Ruido</li> <li>9.3. Interrupciones o distracciones frecuentes</li> </ol> </li> <li>10. Inercia del sistema</li> <li>11. Otros</li> </ol>
--	--

**Gráfico 4-1.** Errores de medicación. Adaptación española de la clasificación según el National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP)

**Fuente:** (Rodríguez Chamorro *et al.*, 2009)

## 1.9. Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM's)

### 1.9.1. Definición

Los PRM's "son eventos o circunstancias producidas en una terapia con medicamentos que, en forma real o potencial, interfiere con el resultado óptimo en un paciente específico" (Hepler y Strand, 1999, pp. 533-543)

Con el fin de unificar criterios en 1995 se realizó en España el primer consenso de Granada sobre PRM, en el que arribó la siguiente definición: ".....Un PRM es un Problema de Salud vinculado con la farmacoterapia y que interfiere o puede interferir con los resultados de salud esperados en el paciente...." (Bernal *et al.*, 2015, pp. 50-56)

Más tarde Espejo y Col publicaron una nueva definición: “Los PRM son fallas de la farmacoterapia que, producidas por diversas causas, conducen o se produzcan efectos no deseados”. (Giménez, 2004, p.18)

### ***1.9.2. Clasificación de los PRM's***

En diciembre de 1998 se convocó el Segundo Consenso de Granada sobre PRMs, donde médicos y farmacéuticos tras un profundo análisis llegaron a la siguiente definición y clasificación que se enunciaban textualmente:

“Indicación:

- PRM 1: El paciente no usa los medicamentos que necesita
- PRM 2: El paciente usa medicamentos que no necesita.

Efectividad:

- PRM 3: El paciente usa un medicamento que está mal seleccionado
- PRM 4: El paciente usa una dosis, pauta y/o duración interior a la que necesita

Seguridad:

- PRM 5: El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita
- PRM 6: El paciente usa un medicamento que le provoca una reacción adversa a medicamentos”(Universidad de Granada España, 2004, pp. 175-184)

En 2007 se desarrolla el TERCER CONCENSO DE GRANADA sobre PRM en donde surge una definición nueva: los RNM.

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM): “aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación”.

Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM): “resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos”.

Se los pudo clasificar textualmente así:

“Necesidad:

- Problema de Salud no tratado: El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.
- Efecto de medicamento innecesario: El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.

## Efectividad

- Inefectividad no cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una ineffectividad no cuantitativa de la medicación.
- Inefectividad cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una ineffectividad cuantitativa de la medicación.

## Seguridad

- Inseguridad no cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
- Inseguridad cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento”. (Universidad de Granada España, 2007, pp. 5-17)

La definición de RNM contemplada en el Tercer Consenso de Granada hace referencia a los "Resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos" A su vez se definen el siguiente listado de PRM:

- Administración errónea del medicamento;
- conservación inadecuada;
- contraindicación;
- dosis, pauta y/o duración no adecuada;
- duplicidad;
- errores en la dispensación;
- errores en la prescripción;
- interacciones. (Universidad de Granada España, 2007, pp. 6-10)

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1. Tipo y Diseño de la Investigación**

La investigación realizada es descriptiva, observacional, transversal, su diseño considera analizar los resultados antes y después de la intervención lo que permitirá la caracterización e implementación del servicio de Dispensación Activa de medicamentos en la farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo.

#### **2.2. Tamaño de la Muestra**

La población que será tomada en cuenta para este trabajo está conformada por:

- Los auxiliares de la farmacia del hospital,
- El bioquímico farmacéutico responsable del establecimiento
- Los pacientes que asistan a la casa de salud y cuyos medicamentos sean dispensados por el servicio de farmacia de la casa de salud.

La información se recopilará en horario de 8:00 a.m. a 8:00 p.m. de lunes a sábado y el tamaño de muestras se calculará en base a la fórmula determinada para poblaciones finitas.

#### **2.3. Selección de la muestra**

La muestra es de tipo probabilístico y los criterios de inclusión para la muestra son: pacientes de consulta externa IEISS, ISSFA, MSP o particulares y auxiliares del servicio de farmacia del HBACH, mayores de edad, que deseen participar de manera voluntaria en la investigación y se encuentren dentro de la casa de salud en un horario de 8:00 am a 8:00 pm de lunes a sábado.

#### **2.4. Población de Estudio**

La población de estudio se encuentra conformada por el personal que labora en el servicio de farmacia del hospital y los pacientes que lo visitan.

La determinación de la muestra de pacientes de consulta externa y auxiliares de farmacia se determinó mediante la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

Dónde:

p = proporción esperada que cumple la característica deseada (0,5)

q = proporción esperada que no cumple la característica deseada (0,5)



e = Margen de error deseado (5%)

Z = Nivel de confianza 95% (1.96)

N= población conocida (345 pacientes y 3 auxiliares de farmacia)

Tamaño de la muestra de auxiliares de farmacia

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 3}{0.05^2(3 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 3 \text{ auxiliares de farmacia}$$

Tamaño de la muestra del bioquímico farmacéutico

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1}{0.05^2(1 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 1 \text{ bioquímico farmacéutico}$$

Tamaño de la muestra de pacientes

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 690}{0.05^2(690 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 246.99$$

$$n = 247 \text{ pacientes}$$

## **2.5. Identificación de Variables**

### **Variable Dependiente**

Implementación del Servicio de Dispensación Activa de Medicamentos

### **Variable Independiente**

Identificación de las características del Servicio de Dispensación Activa de Medicamento

## **2.6. Lugar de investigación.**

El Hospital Básico Andino de Chimborazo es considerado el único hospital del Ecuador que brinda atención alopática, andina y complementaria y el primero en ser recategorizado como Hospital General Privado en la ciudad de Riobamba. Se encuentra ubicado al norte de la ciudad brindando atención durante las 24 horas del día, los 365 días del año; además cuenta con servicios de consulta externa, hospitalización, rayos x, laboratorio, emergencia, cuidados paliativos, farmacia y ambulancia. Ofrece servicios complementarios, fisioterapéuticos y conocimientos

andinos que mejoran la salud del paciente de manera integral. (Basantes Procel and Valdiviezo Sánchez, 2016)

## **2.7. Métodos, técnicas e instrumentos que se emplearon en la recolección de datos**

La recolección de datos fue estructurada basándose en los objetivos de la investigación y se resumen en 4 fases, las mismas que detallan a continuación:

Fase I. Caracterización y análisis de los elementos esenciales del servicio de dispensación de medicamentos.

Fase II. Diseño y elaboración del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH

Fase III. Implementación del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH

Fase IV. Evaluación de los resultados

### ***2.7.1. Fase I. Caracterización y análisis de los elementos esenciales del servicio de dispensación de medicamentos.***

Para llevar a cabo esta fase se diseñó varias herramientas de apoyo como: check list y encuestas; éstas fueron validadas mediante expertos y métodos estadísticos donde se analizó la fiabilidad por el alfa de cronbach.

#### ***2.7.1.1. Check List acerca de la Documentación que deben poseer los Establecimientos Farmacéuticos y el Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos el servicio de farmacia del HBACH***

Para la caracterización de los elementos de la DAM se llevó a cabo la elaboración de un Check list (Anexo B) que contenía los parámetros establecidos en la Guía de usuario de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines, los mismos que fueron adaptados a la realidad del servicio de Farmacia del HBACH. Se aplicó el Check list mientras el auxiliar de farmacia y el bioquímico farmacéutico realizaban sus actividades con normalidad, sin interferir en el proceso de entrega de medicamentos que realizaba.

#### ***2.7.1.2. Validación de encuestas a Auxiliares de Farmacia***

Se aplicó la encuesta dirigida a Auxiliares de Farmacia (Anexo C) a 20 dispensadores que laboran en los distintos hospitales de la ciudad de Riobamba, esta encuesta contenía 18 preguntas las mismas que se encontraban divididas según el proceso de dispensación activa de medicamentos, donde al realizar el análisis de fiabilidad PREGUNTA por PREGUNTA de Alfa de Cronbach dio

a conocer que todas las preguntas se encontraban mayor a 0.9 lo que nos dice que dicho cuestionario es fiable y confiable.

**Tabla 1-2.** Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Auxiliares de Farmacia

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,922	0,930	18

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

#### 2.7.1.3. Validación encuestas Bioquímico Farmacéutico

Se aplicó la encuesta dirigida a BQF (Anexo D) a 15 personas que figuran como Técnico responsable en las distintas casas de salud de la ciudad de Riobamba, la encuesta se conformó por 11 preguntas claves en la identificación de errores en la dispensación de medicamentos donde al realizar el análisis de fiabilidad PREGUNTA por PREGUNTA de Alfa de Cronbach dio a conocer que todas las preguntas se encontraban mayor a 0.89 lo que nos dice que dicho cuestionario es fiable y confiable.

**Tabla 2-2.** Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Bioquímicos Farmacéuticos

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,918	0,921	11

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

#### 2.7.1.4. Validación encuestas Pacientes de Consulta Externa

Se aplicó la encuesta dirigida a pacientes de consulta externa (Anexo E) a 30 personas que acudieron a retirar sus medicamentos en las distintas farmacias de ciudad de Riobamba, esta encuesta fue diseñada con 15 preguntas que buscan resaltar la información que tiene el paciente sobre su tratamiento donde al realizar el análisis de fiabilidad PREGUNTA por PREGUNTA de

Alfa de Cronbach dio a conocer que todas las preguntas se encontraban mayor a 0.89 lo que nos dice que dicho cuestionario es fiable y confiable.

**Tabla 3-2.** Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Pacientes de Consulta externa

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,912	0,911	15

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018  
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

#### 2.7.1.5. Aplicación de las encuestas

Se aplicó las diversas encuestas en un mismo día al personal auxiliar de farmacia y al bioquímico farmacéutico (1 de junio del 2018). Y durante 2 semanas (4 de junio-16 de junio del 2018) a los pacientes que fueron atendidos en el servicio, que de manera voluntaria deseaban participar en la investigación. Posterior a ello, la encuesta dirigida al Auxiliar de Farmacia y al Bioquímico Farmacéutico se analizó mediante la prueba de T para una muestra, mientras que a las encuestas dirigidas a los pacientes antes y después de la implementación del servicio se analizó en la prueba de ANOVA de un solo factor.

#### 2.7.2. Fase II. Diseño y elaboración del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH

Se elaboró el Procedimiento Operativo Estandarizado de Dispensación Activa de Medicamentos para el servicio de farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo (Anexo A), donde se tomó en cuenta lo estipulado en la guía de usuario buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005) y en el Manual de Atención Farmacéutica (Climente Martí, 2005, pp. 1-64), adaptado a la realidad del servicio de farmacia de la casa salud, en el mismo que se estipula el alcance, los objetivos, los responsables, terminología importante y el proceso que se sugiere llevar a cabo para cumplir y estandarizar el proceso de Dispensación de Medicamentos.

#### 2.7.3. Fase III. Implementación del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH

La fase de implementación del POES se la realizó durante 8 semanas (2 de julio-24 de agosto del 2018) en las que se llevaron a cabo 2 jornadas: en la primera se les socializó el tema de

investigación y la importancia de la Dispensación de Medicamentos en la adherencia al tratamiento, prevención de RAM's y uso racional de medicamentos. Además del proceso de dispensación poniendo en práctica e implementando el POES diseñado con anterioridad y el procedimiento para la preparación de fórmulas de tipo Flores de Bach.

En la segunda jornada se reforzó la información mediante trípticos (Anexo G) la información brindada y mediante un flujograma se recalcó las etapas de la Dispensación Activa de Medicamentos, el mismo que se encuentra en la cartelera del Área de Farmacia.

#### **2.7.4. Fase IV. Evaluación de los resultados**

En la fase de evaluación de resultados se diseñó y aplicó un Check list y una encuesta de satisfacción aplicada a los pacientes de Consulta Externa después de ser atendidos por el personal de farmacia del HBACH que se detallan a continuación:

##### **2.7.4.1. Check list acerca del POES para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de Farmacia del HBACH**

Para la evaluación del POES para el proceso de DAM se llevó a cabo la elaboración de un Check list (Anexo F) el mismo que contenía información sobre el personal de farmacia y el proceso de dispensación. Se aplicó el Check list en un solo día (24 de agosto del 2018) sin interferir en las actividades diarias que realizaba el personal auxiliar.

##### **2.7.4.2. Validación de la encuesta de satisfacción**

Se aplicó la encuesta (Anexo H) de validación a 30 pacientes que acudieron a retirar sus medicamentos en el servicio de farmacia de las distintas casas de salud, al realizar el análisis de fiabilidad PREGUNTA por PREGUNTA de Alfa de Cronbach dio a conocer que todas las preguntas se encontraban mayor a 0.8 lo que nos dice que dicho cuestionario es fiable y confiable.

**Tabla 4-2.** Resultados del Alfa de Cronbach aplicado a encuestas de Satisfacción para Pacientes de Consulta externa

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,839	0,942	18

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

## CAPITULO III

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del trabajo de investigación realizado en la farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo siguen el orden de los objetivos trazados en función a la etapa de la investigación.

#### 3.1. Fase I. Caracterización y análisis de los elementos esenciales del servicio de dispensación de medicamentos.

La línea base que se recopiló en el servicio de farmacia de dicho hospital tuvo como objetivo verificar el proceso de dispensación de medicamentos y la existencia de la documentación necesaria en el mismo, para monitorear los avances y cambios después de la implementación y socialización del POE's de DAM. El diseño de la investigación buscó demostrar que la implementación del mencionado servicio incide en la satisfacción de los pacientes que acuden a la farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo, es por ello que se realizaron observaciones directas, check lists y encuestas, a fin de demostrar lo antes mencionado, además de estandarizar procesos que se encuentran dentro de la Guía del Usuario de Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines.

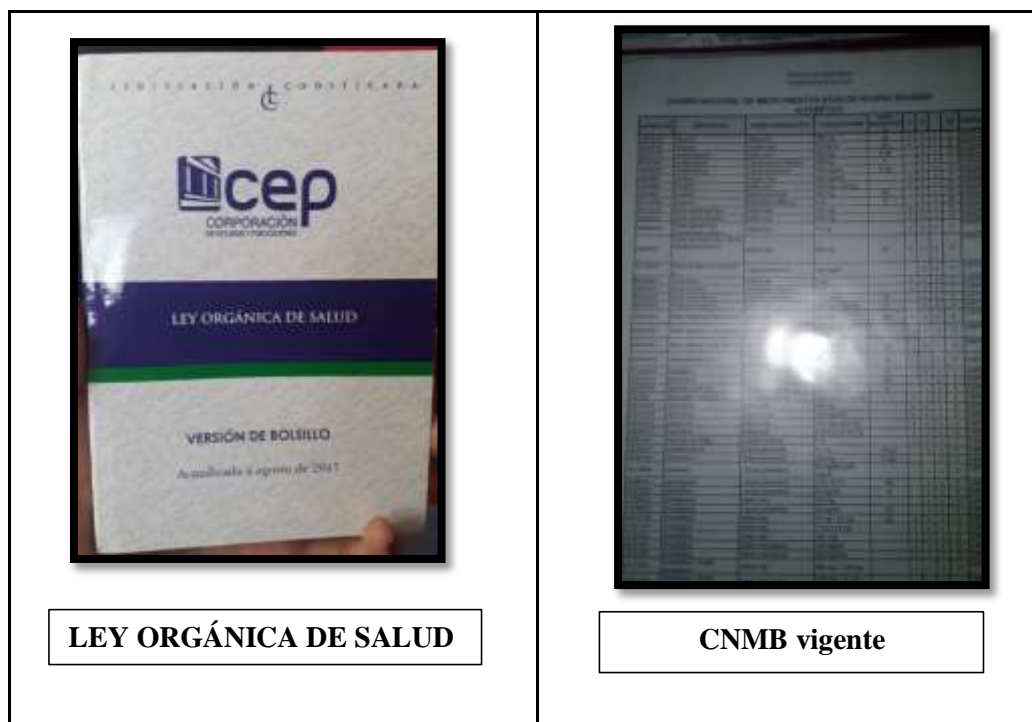
Los resultados inherentes a la caracterización, se dividieron en aquellos obtenidos a través de check list y de encuestas al Auxiliar de Farmacia, al Bioquímico Farmacéutico y a los pacientes de consulta externa.

##### 3.1.1. Documentación que debe poseer la farmacia

Así como establece el ente regulador, ARCSA, (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-62) todos los establecimientos farmacéuticos – farmacias y botiquines deben poseer la documentación mínima necesaria para su correcta atención farmacéutica, la misma que puede encontrarse de forma física o digital. Los documentos exigidos son:

- a. Ley Orgánica de Salud;
- b. Reglamento de Control y funcionamiento de Establecimientos Farmacéuticos,
- c. Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas;
- d. Lista de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas Controladas;
- e. Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos vigente;
- f. Lista de precios oficiales de medicamentos de laboratorios nacionales y extranjeros;
- g. Farmacopeas Oficiales (Para el caso de establecimientos que preparan fórmulas magistrales);
- h. Textos de Farmacología;
- i. Diccionarios de especialidades farmacéuticas
- j. Procedimiento Operativo Estandarizado.

En la evaluación realizada a través de check list, se compararon los documentos mencionados con los existentes en la Farmacia y se pudo observar que de forma física solo cuentan con el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos (CNMB) vigente y con la Ley Orgánica de Salud, tal como se representa en el Gráfico 5-3.



**Gráfico 5-3.** Documentación física existente en el servicio de farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018  
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además, se verificó que existen documentos que se archivan de manera digital, como la Ley Orgánica de Salud, el Reglamento de Control y funcionamiento de Establecimientos Farmacéuticos, la Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, la Lista de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas Controladas y el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos vigente.

De la misma manera, se evidencio la **inexistencia** de documentos como, la Lista de precios oficiales de medicamentos de laboratorios nacionales y extranjeros, las Farmacopeas Oficiales, los Textos de Farmacología, los Diccionarios de especialidades farmacéuticas y sobretodo no cuentan con un Procedimiento Operativo Estandarizado que normalice el proceso de la DAM. Por lo que la farmacia mantenía un cumplimiento del 50% en cuanto a documentación tomando como referencia la exigida por el organismo regulador, ARCSA. Estos resultados se representan en la Tabla 5-3.

**Tabla 5-3.** Documentación necesaria para la dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines

DOCUMENTO	Existe		No Existe
	FISICO	DIGITAL	
Ley Orgánica de Salud y leyes conexas	X	X	
Reglamento de Control y funcionamiento de Establecimientos Farmacéuticos		X	
Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas		X	
Lista de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas Controladas		X	
Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos vigente	X	X	
Lista de precios oficiales de medicamentos de laboratorios nacionales y extranjeros			X
Farmacopeas Oficiales (Para el caso de establecimientos que preparan fórmulas magistrales)			X
Textos de Farmacología			X
Diccionarios de especialidades farmacéuticas			X
Procedimiento Operativo Estandarizado del Proceso de Dispensación de Medicamentos			X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

### 3.1.2. Evaluación del Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos

La Dispensación Activa de Medicamentos es un proceso que incluye todas las actividades desde la recepción de la receta médica hasta la entrega de los productos al paciente. La correcta dispensación realizada por personal capacitado, debe garantizar la detección, corrección y prevención de errores en todas sus fases. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

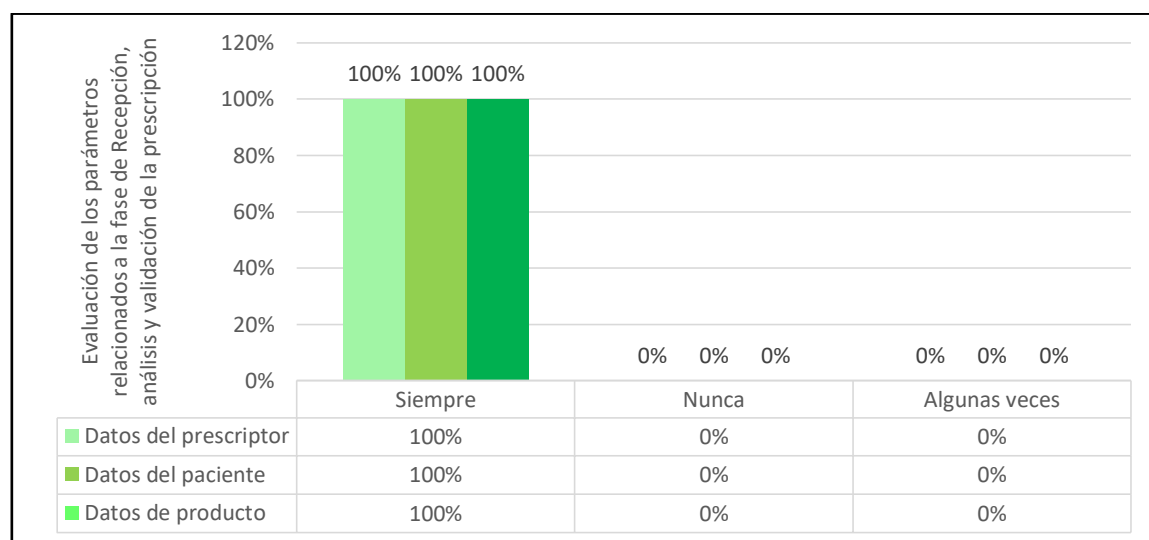
Se analizaron los pasos correspondientes a las responsabilidades de cada personal de la farmacia en este proceso, los resultados obtenidos en esta evaluación se clasificaron en los recopilados para los auxiliares de Farmacia y para el BQF, los cuales a su vez se dividieron en las cuatro diferentes fases que comprenden el proceso y se detallan a continuación.



a) Recepción, análisis y validación de la prescripción

La recepción, análisis y validación del récipe es un proceso clave en la DAM ya que es el paso en que el dispensador recibe la receta y verifica que la medicación prescrita por el facultativo cumple con todos los requerimientos que indica la legislación. Dentro de este proceso constan pasos fundamentales en la DAM los mismos que fueron evaluados al Auxiliar de Farmacia y al BQF, dependiendo de las responsabilidades a ellos otorgadas en el servicio de farmacia.

Al dispensador (Auxiliar de Farmacia o BQF) se le evaluó aspectos de verificación relacionados con la información contenida en la receta médica, por lo que se aplicó encuestas al personal tal como se observa en el Gráfico 6-3.



**Gráfico 6-3.** Frecuencias de las verificaciones sobre la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción aplicada mediante ENCUESTAS a los DISPENSADORES

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además, referente al mismo tema se realizó una evaluación mediante observación directa, estos resultados se registraron en un check list, los mismos que se representan en la Tabla 6-3.

**Tabla 6-3.** Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros pertenecientes a la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL DISPENSADOR	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Al momento de la recepción de la receta, el dispensador confirma que contiene al menos:</li> </ul>		
Datos del prescriptor, firma y sello.	X	

Datos del paciente.	X	
Información del producto: (nombre genérico, concentración, forma Farmacéutica, cantidad en números y en letras).		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

En esta fase se observó que los dispensadores afirmaban que revisan los datos del medicamentos en el récipe, pero se constató mediante el check list que esto es falso, ya que cuando fueron evaluados no lo hacían; esto puede ser debido a que los encuestados sienten temor de aceptar errores en el análisis y validación de la receta médica, lo mismo que se puede solucionar con capacitaciones al personal. Los resultados que se reportan en esta etapa, concuerdan con los obtenidos en la Revista Colombiana de Ciencias Químicas, (Fontana, 2010, pp. 1-19), en donde al realizar un análisis sobre la revisión de los datos que debe contener el récipe se determinó que lo usualmente lo hacían. Además, todos aquellos pacientes que fueron participantes de dicho estudio demostraron una mayor satisfacción y confianza en su tratamiento, al observar que los auxiliares de farmacia revisaban y corroboraban la información de la receta médica.

Con respecto a la evaluación al BQF responsable del establecimiento se le tomó en cuenta parámetros relacionados con la verificación de la errores en la prescripción, PRM's y datos de los medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, por lo que se evaluó mediante una encuesta y sus resultados se representa en la Tabla 7-3.

**Tabla 7-3.** Frecuencias de las verificaciones sobre la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción aplicada a los BQF usando ENCUESTAS

	Siempre	Nunca	Algunas Veces
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando recibe alguna receta para dispensar verifica usted la presencia de:</li> </ul>			
PRM's potenciales			X
Interacciones			X
Errores de prescripción (vía de administración, dosis, duración, etc.)			X
Usted almacena en un archivo EXCLUSIVO, todas las recetas correspondientes a estupefacientes y psicotrópicos.	X		
Usted realiza y entrega en el tiempo estipulado por la ley el informe mensual relacionado con el control de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes	X		

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Para corroborar estos datos se aplicó una evaluación mediante observación directa por lo que se registraron los datos en un check list; estos resultados se representan en la Tabla 8-3.

**Tabla 8-3.** Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros pertenecientes a la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL BQF	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando recibe alguna receta para dispensar verifica la presencia de:</li> </ul>		
PRM's potenciales		X
Interacciones	X	
Errores de prescripción (vía de administración, dosis, duración, etc.)	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Almacena en un archivo EXCLUSIVO, todas las recetas correspondientes a estupefacientes y psicotrópicos.</li> </ul>	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza y entrega en el tiempo estipulado por la ley el informe mensual relacionado con el control de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes</li> </ul>	X	

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al indagar al BQF responsable del establecimiento la frecuencia con la que realizaban actividades de recepción, análisis y validación del récipe, se encontró que algunas veces verifica PRM's potenciales, interacciones y errores de prescripción, aludiendo que la DAM es un proceso dinámico y rápido por lo que es complicado poder detectar y corregir ciertos errores. Estos resultados son similares a los obtenidos en el Hospital Universitario General Calixto García Iñiguez de Cuba donde se evidencia que la primera causa de aparición de PRM's potenciales es la desinformación del paciente lo que se solucionaría si existiera un correcto acto de DAM realizado por un BQF o bajo su supervisión directa. (Garcia, 2008, pp.1-28)

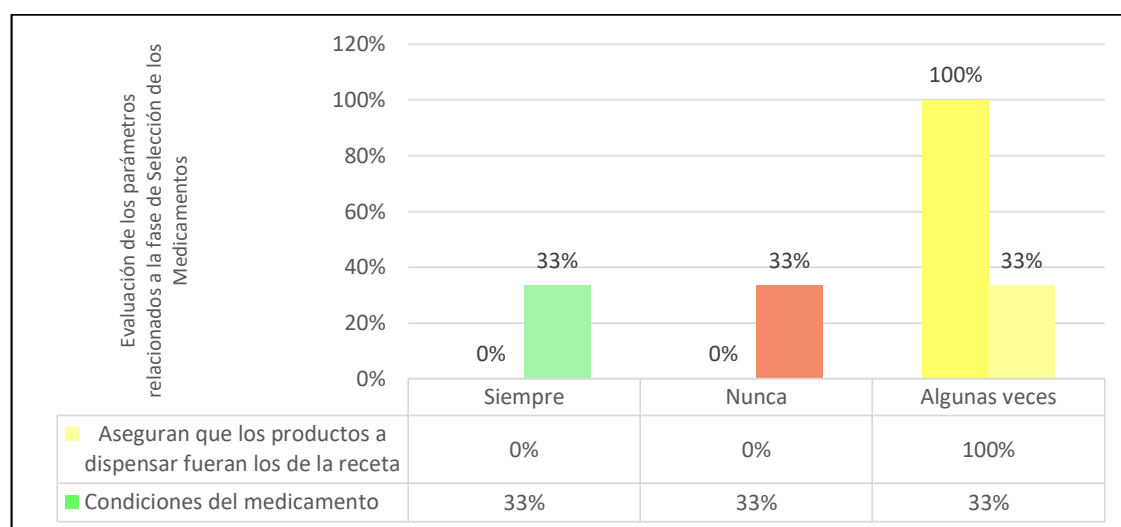
También, se le consultó si almacena en un archivo EXCLUSIVO, todas las recetas correspondientes a estupefacientes y psicotrópicos, además que realiza y entrega en el tiempo estipulado por la ley el informe mensual relacionado con el control de este tipo de medicamentos.

Todos estos resultados encontrados permiten determinar un 75% de cumplimiento en cuanto a las actividades realizadas por el BQF en servicio de farmacia comparándolo con lo exigido por el organismo regulador, ARCSA.

b) Selección de los productos para su entrega

La selección de los productos para entregar al paciente es un paso clave dentro del proceso de DAM e incluyen actividades que deben manejarse con rapidez y precisión, por lo que es importante conocer la ubicación de los medicamentos e insumos médicos.

Al respecto de la selección de los productos para la entrega, los auxiliares de farmacia identificaron y comprobaron que el medicamento que entregaron fue el que solicitó el facultativo, pero no comprobaron sus condiciones. Estos resultados se analizaron mediante encuestas y se representan en el Gráfico 7-3.



**Gráfico 7-3.** Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la correspondencia y a la apariencia de los medicamentos usando ENCUESTAS.

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

También, estos parámetros fueron observados y registrados en un check list, los datos recolectados se muestran en la tabla 9-3.

**Tabla 9-3.** Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la correspondencia y a la apariencia de los medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL DISPENSADOR	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica y asegura que los productos corresponden EXACTAMENTE al prescrito en la receta.</li> </ul>	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Antes de la entrega, comprueba que el medicamento se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).</li> </ul>		X

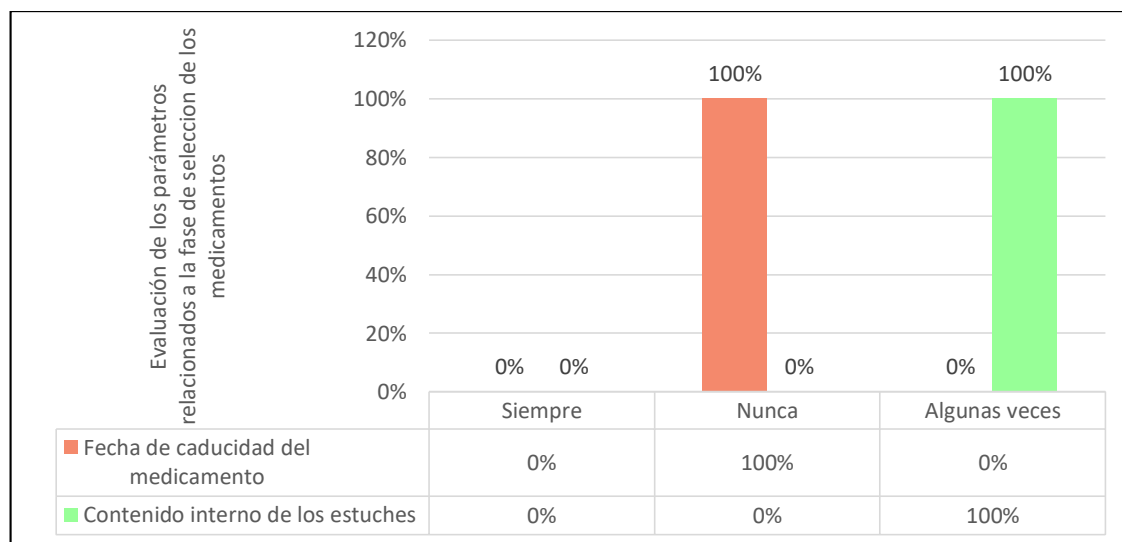
**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se consultó a los auxiliares de farmacia si identificaban y se aseguraban que los productos a dispensar fueran los de la receta, a lo que el 100% de los encuestados contestaron que “algunas veces” lo hacían generalmente cuando no están pacientes esperando en la fila. También, se consultó la frecuencia con la que los auxiliares antes de entregar los medicamentos solicitados, comprobaban que el medicamento se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados), donde se observó que el 33,3% de los encuestados afirmaron que siempre, el 33.3% algunas veces generalmente porque al almacenarlos en las perchas ya se aseguraban de ello; y el 33.3% restante respondieron que nunca lo comprobaban.

En un estudio realizado en España, este es el principal problema de la aparición de PRM´s ya que según el Comité de Consenso de la Universidad de Granada en España, la falta de observación y cuidado en la entrega de medicamentos al paciente puede ocasionar que éste presente PRM´s que se relacionen con la necesidad y sobretodo seguridad del tratamiento. (Universidad de Granada España, 2007, pp. 5-17). Este punto es fundamental en la DAM ya que no solo se basa en la entrega de medicamentos sino en el desarrollo integral del mismo asegurando el buen uso de la farmacoterapia incluyendo Buenas Practicas de Almacenamiento en el servicio. (Ministerio de Salud de Argentina, 2011, p. 11)

También se evaluaron parámetros referentes a la fecha de caducidad y el contenido interno del producto a fin de analizar riesgo que tienen los pacientes durante la dispensación de medicamentos; de la misma manera se realizaron encuestas cuyos resultados se reflejan en el Gráfico 8-3.



**Gráfico 8-3.** Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la fecha de caducidad y contenido interno de los medicamentos usando ENCUESTAS.

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Para corroborar lo antes mencionado, se realizó un análisis mediante observación directa y los resultados recolectados se representan en la Tabla 10-3

**Tabla 10-3.** Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la fecha de caducidad y contenido interno de los medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL DISPENSADOR	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica la fecha de caducidad del medicamento antes de su entrega.</li> </ul>		X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisa el contenido interno de los estuches con el fin de determinar que se dispensa el producto indicado.</li> </ul>		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además, se consultó a los auxiliares de farmacia la frecuencia con la que verificaban la fecha de caducidad del medicamento antes de su entrega. Se obtuvo que el 100% de los encuestados nunca realizaron esta actividad. También se preguntó a los auxiliares de farmacia si revisaban el contenido interno de los estuches con el fin de determinar que se dispensa el producto indicado, a lo que el 100% de los encuestados contestaron que algunas veces realizaban esta actividad, aludiendo que hay gran demanda de pacientes y no existe el tiempo suficiente.

Según la Secretaría de Salud en México este es un problema sanitario social que ataca a todas las farmacias hospitalarias y comunitarias en las que no se practica DAM ni fomenta un URM, así lo resumen las estadísticas en las que más del 45% de la población que ingresa por el servicio de urgencias al Hospital Ángeles de México es debido a la ingesta de medicamentos caducados que el paciente encontró en su botiquín.(PROFECO, 2007, pp.70-73). Esta etapa del proceso es muy importante a fin de no causar PRM's de tipo I y II principalmente, ya que el paciente podría estar usando un medicamento que no necesita, lo que afecta a su tratamiento ya sea en cuanto a la necesidad o seguridad, según la Universidad de Granada este es un problema muy común en las casas de salud de España y la principal causa de aparición de RAM's.(Universidad de Granada España, 2007, pp. 5-17)

Con referencia a esto, también se evaluó al BQF responsable del establecimiento sobre actividades de control, los cuales son fundamentales para llevar a cabo farmacovigilancia, Se aplicó una encuesta y los resultados se representa en la Tabla 11-3.

**Tabla 11-3.** Frecuencias de las verificaciones sobre la selección de los productos para su entrega de la ENCUESTA al BQF

	Siempre	Nunca	Algunas Veces
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted verifica que todos los productos almacenados cuenten con la semaforización reglamentaria para su identificación por fecha de vencimiento.</li> </ul>	X		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted se asegura que se rotulen correctamente todos los medicamentos que se dispensen en forma de posología individualizada y sin su estuche comercial.</li> </ul>		X	

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Para el análisis de estos parámetros se tomó en cuenta la observación directa y los resultados registrados mediante check list se muestran en la Tabla 12-3.

**Tabla 12-3.** Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros pertenecientes a la fase de recepción, análisis y validación de la prescripción usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL BQF	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica que todos los productos almacenados cuenten con la semaforización reglamentaria para su identificación por fecha de vencimiento</li> </ul>	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se asegura que se rotulen correctamente todos los medicamentos que se dispensen en forma de posología individualizada y sin su estuche comercial.</li> </ul>		X

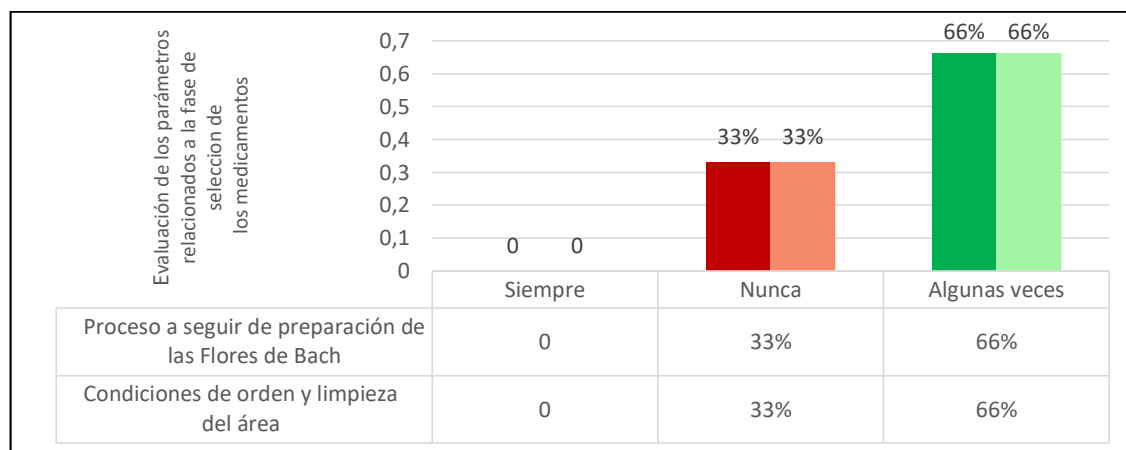
**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al consultar al BQF sobre las actividades que se relacionan con la selección de los productos para la entrega, se encontró que siempre verificaba que todos los productos almacenados cuenten con la semaforización reglamentaria para su identificación por fecha de vencimiento, y lo hacía debido a que el hospital mantiene un sistema que permite llevar a cabo Buenas Practicas de Almacenamiento dentro de la bodega de farmacia. Además, se indagó sobre la frecuencia con la que supervisa que se rotulen correctamente todos los medicamentos que se dispensen en forma de posología individualizada y sin su estuche comercial, a lo que respondió el BQF que nunca realizaba esta actividad; por lo que es importante crear conciencia de la importancia de rotular los medicamentos para de esta manera evitar confusiones si el paciente almacena el medicamento y lo usa otra persona; o para realizar farmacovigilancia dado el caso. (Agencia Nacional de Regulación

Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64) Estos resultados representan un 50% de incumplimiento de la etapa según las guías vigentes.

En otro ámbito, se analizaron aspectos referentes a la preparación de medicamentos tipo Flores de Bach, ya que el HBACH brinda servicio de Medicina Alternativa y esta preparación al ser considerada una formulación magistral debe prepararse manteniendo y respetando estándares de calidad. Los resultados de estos parámetros evaluados por medio de encuestas se representan en el Gráfico 9-3.



**Gráfico 9-3.** Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a medicamentos de tipo Flores de Bach usando ENCUESTAS.

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además se comparó con la información obtenida mediante observación directa y registrada en un check list, la misma que se representa en la Tabla 13-3.

**Tabla 13-3.** Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la fecha de caducidad y contenido interno de los medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL DISPENSADOR	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
• Verifica el procedimiento a seguir antes, durante y después de la preparación		X
• Constata las condiciones de orden y limpieza del área de preparación.		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Por otra parte, al consultar sobre la verificación del proceso a seguir antes, durante y después de la preparación de las Flores de Bach, se obtuvo que el 66,7% de los encuestados contestaron que nunca lo revisaban y el 33,3% contestaron que algunas veces justificando que el procedimiento

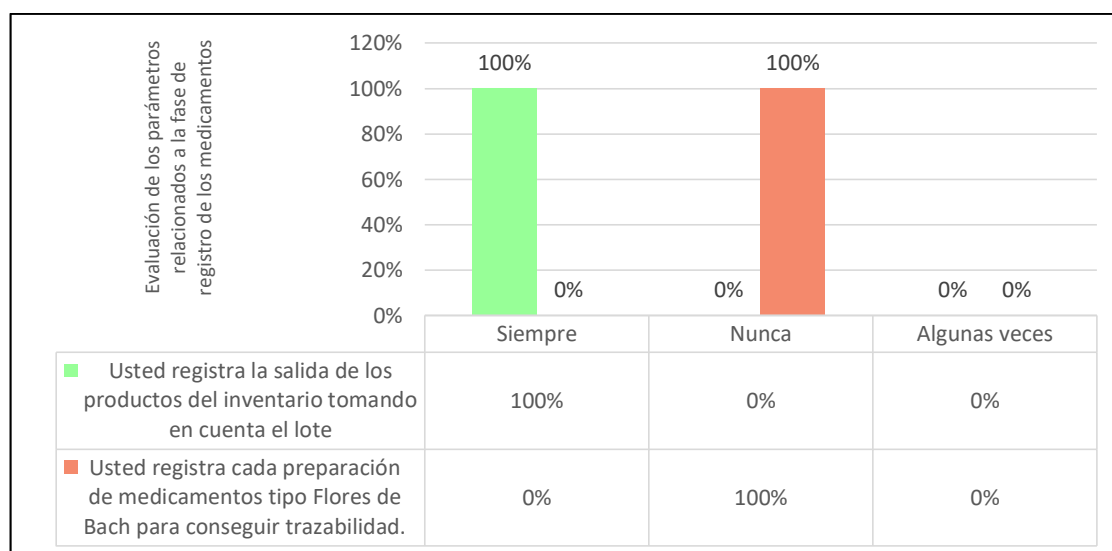


era sencillo y repetitivo. Cuando se preguntó a los auxiliares de farmacia la frecuencia con la que constataban las condiciones de orden y limpieza del área de preparación de Flores de Bach, el 33,3% de los encuestados contestaron que nunca lo hacen y el 66,7% contestaron que algunas veces realizaban la actividad generalmente por falta de tiempo.

Como lo indicó Edward Bach, el proceso de preparación es sencillo y claro pero no por eso debe ser tomado con ligereza ya que el estado de ánimo del preparador interviene en las vibraciones de las esencias lo que hace que se altere o no el resultado de la mezcla de flores, por lo que a pesar de que sea el proceso sencillo sea revisado con claridad antes de prepararlo a fin de que el dispensador lo realice seguro y relajado para no interferir en la terapia floral del paciente. (Bach, 1936, pp. 23) Esta actividad es importante para garantizar la seguridad del tratamiento, además, que es un parámetro clave en formulación magistral debido a que los productos deben ser de calidad y garantizar su estabilidad, inocuidad y eficacia. Cabe recalcar que esta preparación va a ser utilizado en dosis no exactas por lo que aumenta la responsabilidad del BQF elaborador y del médico prescriptor. (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 2002, pp.1-34)

#### c) Registro de los medicamentos a dispensar

La fase del registro de medicamentos es esencial para conseguir un proceso de DAM correcto, el objetivo de esta fase es llevar a cabo trazabilidad o farmacovigilancia si es necesario, además de llevar a cabo controles administrativos de stock. Los resultados de esa fase se obtuvieron mediante encuestas los mismos que se muestran en el Gráfico 10-3.



**Gráfico 10-3.** Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes al control de medicamentos usando ENCUESTAS.

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además se observaron estos parámetros y se registraron en un check list cuyos datos se representan en la tabla 14-3.

**Tabla 14-3.** Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL DISPENSADOR	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Registra la salida de los productos del inventario tomando en cuenta el lote</li> </ul>	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Registra cada preparación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.</li> </ul>		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al indagar a los auxiliares de farmacia sobre el registro de la salida de los productos del inventario tomando en cuenta el lote, el 100% de los encuestados afirmaron que siempre lo verificaban, independientemente del género y del tiempo de experiencia que poseen. También, se analizó a los auxiliares de farmacia con qué frecuencia registraban las preparaciones de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad, donde se observó que el 100% de los encuestados respondieron que nunca realizaban esta actividad, lo que es obvio debido a que no tienen un listado de preparaciones o registro de cada formulación.

Estos resultados son importantes a fin de llevar un seguimiento del uso y efecto de los medicamentos, además que esto es un requisito para el funcionamiento de las Farmacias y Botiquines según estipula ARCSA. Este es un aspecto clave dentro de la atención farmacéutica como lo define la OMS ya que la farmacovigilancia es la única actividad que garantiza la seguridad en el uso de los medicamentos. (OMS, 1946, pp. 24-58)

Además, se llevó a cabo una evaluación al BQF responsable sobre los controles que mantiene en los medicamentos, a fin de aplicar un Sistema de almacenamiento FEFO o farmacovigilancia. Se aplicó una encuesta para revisar la opinión del BQF y los resultados se representan en la tabla 15-3.

**Tabla 15-3.** Tabla de frecuencias sobre la selección de los productos para su entrega de la ENCUESTA al BQF

	Siempre	Nunca	Algunas Veces
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted comprueba que todos los medicamentos que se mantienen en las perchas cumplan con el sistema de distribución FEFO.</li> </ul>			X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted verifica que se registre la preparación y salida de cada formulación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.</li> </ul>		X	

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además, se observaron los parámetros analizados y se registraron en el check list, los resultados obtenidos se representan en la tabla 16-3.

**Tabla 16-3.** Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL BQF	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted comprueba que todos los medicamentos que se mantienen en las perchas cumplan con el sistema de distribución FEFO.</li> </ul>	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usted verifica que se registre la preparación y salida de cada formulación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.</li> </ul>		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

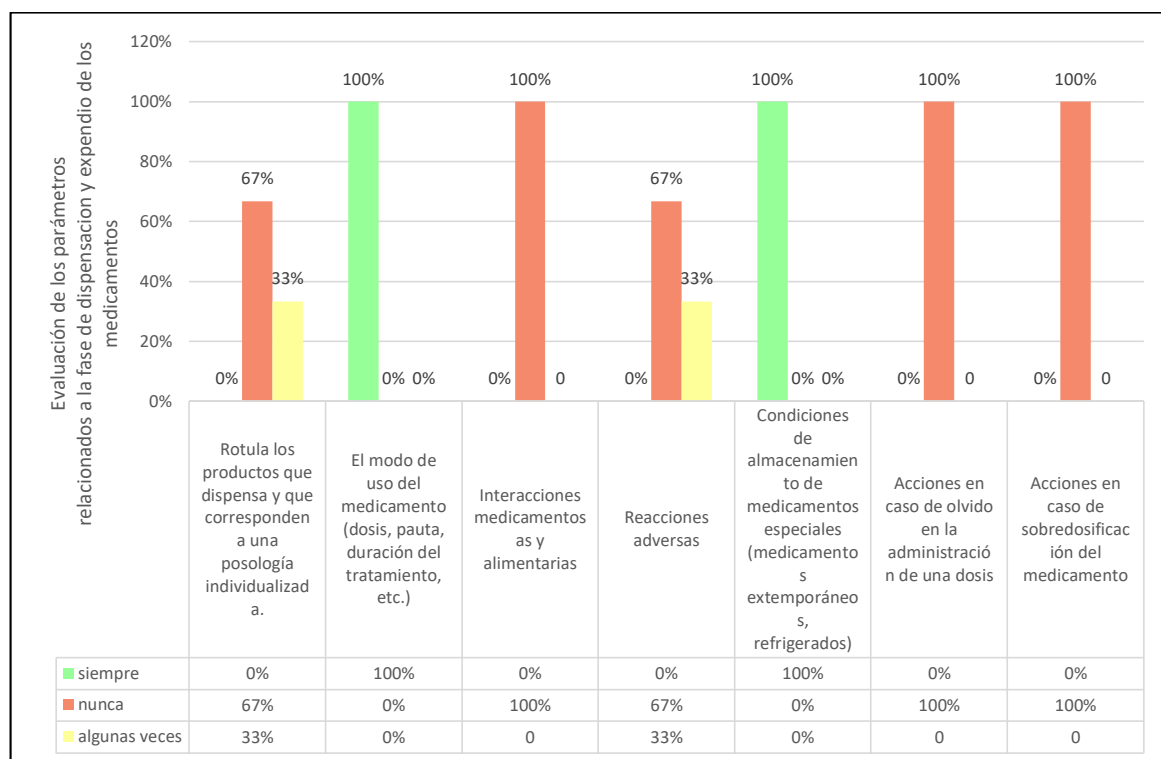
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Esta etapa se observó que al consultarle al BQF la frecuencia con la que realizaba actividades de correspondencia al registro de medicamentos a dispensar, respondió que algunas veces comprobaba que todos estos se mantienen en las perchas cumplen con el sistema de distribución FEFO, aludiendo que no lo hacía debido a que en la farmacia estos los productos poseían gran rotación por lo que es complicado mantener un control de la fecha de vencimiento, añadió además que eso no quiere decir que existan medicamentos caducados ya que, en la farmacia se encuentra un sitio determinado para el área de cuarentena.

Además, se indagó sobre la verificación del registro, la preparación y salida de cada formulación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad, a lo que afirmó que nunca lo hacía porque el servicio de farmacia no cuenta con un registro de los pacientes que se dispensa Flores de Bach; esto es sumamente importante para realizar farmacovigilancia en formulaciones magistrales. (Red de Autoridades en Medicamentos de Iberoamérica, 2014, pp.7-20) Esto representa un incumplimiento de la normativa en un 100%.

d) Dispensación y expendio de los medicamentos

La etapa de dispensación de medicamentos e insumos médicos es la parte fundamental del proceso ya que es el paso en que el farmacéutico solventa las dudas del paciente sobre su farmacoterapia, además que es la fase que permite ofrecer actividades de Atención Farmacéutica a fin de contribuir en el tratamiento del paciente. Estos resultados se obtuvieron mediante encuestas, cuyos resultados se observan en el Gráfico 11-3.



**Gráfico 11-3.** Frecuencias de las verificaciones por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes a la información de los medicamentos usando ENCUESTAS.

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

También, se analizaron dichos parámetros mediante observación directa y se registraron en el check list; los mismos que se representan en la Tabla 17-3.

**Tabla 17-3.** Verificación del cumplimiento por parte del DISPENSADOR sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL DISPENSADOR	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
• Rotula los productos que dispensa y que corresponden a una posología individualizada.		X
• Brinda información y direcciona al paciente o su cuidador SOBRE:		
El modo de uso del medicamento (dosis, pauta, duración del tratamiento, etc.)	X	
Interacciones medicamentosas y alimentarias		X

Reacciones adversas		X
Condiciones de almacenamiento de medicamentos especiales (medicamentos extemporáneos, refrigerados)		X
Acciones en caso de olvido en la administración de una dosis		X
Acciones en caso de sobredosificación del medicamento		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

En la investigación se comprobó que los auxiliares de farmacia no rotulaban los productos que pertenecen a una dosis individualizada ni brindaban la información básica necesaria para un correcto uso del medicamento. Su intervención se reduce a explicar el modo de uso del medicamento y las condiciones de almacenamiento, más no profundizan en interacciones, alergias, reacciones adversas entre otros. En este aspecto se evidencia un cumplimiento del 33% en realización a la dispensación y expendio de medicamentos en la institución.

Por último, se llevó a cabo una evaluación al Bioquímico Farmacéutico en el que se analizaron aspectos relacionados al Uso Racional de Medicamentos y a las actividades que engloban la Atención Farmacéutica. Estos resultados se obtuvieron mediante encuestas y se representan en la Tabla 18-3.

**Tabla 18-3.** Frecuencias de las verificaciones sobre la etapa de dispensación y expendio de los medicamentos usando una ENCUESTA aplicada al BQF.

	Siempre	Nunca	Algunas Veces
Usted fomenta un Uso Racional de Medicamentos	X		
Usted evalúa y propone un servicio de SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO a los pacientes que lo requieran		X	

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Además, se corroboró dichos resultados con un análisis mediante observación directa los mismos que se registraron en el check list y se muestran en la tabla 19-3.

**Tabla 19-3.** Verificación del cumplimiento por parte del BQF sobre los Parámetros referentes al registro de medicamentos usando CHECK LIST.

PARÁMETROS EVALUADOS AL BQF	CUMPLIMIENTO	
	SI	NO
Fomenta un Uso Racional de Medicamentos	X	
Evalúa y propone un servicio de SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO a los pacientes que lo requieran		X

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

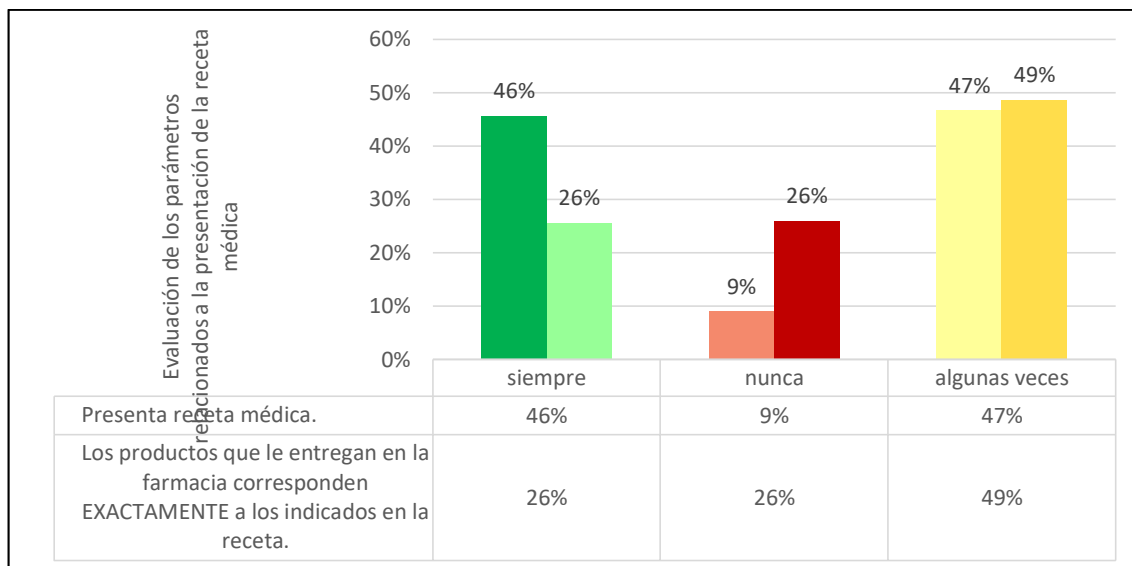
Se indagó al BQF con qué frecuencia fomenta un Uso Racional de Medicamentos, la misma que respondió que siempre realizaba dicha actividad ya que es consciente de la importancia de usar correctamente los medicamentos, poniendo énfasis en aquellos que son de mayor cuidado como antibióticos, psicotrópicos y estupefacientes, entre otros. También, se consultó si evalúa y propone servicio de SFT a los pacientes que lo requieran, los resultados a esta pregunta fueron nulos ya que nunca realizaba esta acción; esto se considera así debido a que solo un BQF es quien se encuentra a cargo del servicio de Farmacia por lo que es prácticamente imposible que una sola persona se encargue de gestiones administrativas, control y atención farmacéutica y dentro de esta última Dispensación de Medicamentos, Indicación Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico. (Mengual Gil, 2006, pp. 57-59)

Los datos obtenidos representan un incumplimiento del 50 % de la normativa.

### 3.1.3. Evaluación de la Dispensación de Medicamentos a través de encuesta aplicadas a pacientes de consulta externa

Los pacientes encuestados fueron aquellos de consulta externa y se obtuvo que el 29,1% fueron pacientes pertenecientes al Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas del Ecuador, el 37,2% fueron pertenecientes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el 2.0% pertenecían al Ministerio de Salud Pública del Ecuador y el 31,6% pertenecían a pacientes propios de la casa de salud que acudieron de manera particular; dando así un total del 100% equivalente a 247 pacientes, por otra parte, del total de pacientes encuestados, 135 fueron de género femenino y 112 de género masculino lo que representa un 54,7% y un 45,3% respectivamente.

Dentro del proceso de DAM es fundamental el uso de herramientas físicas que eviten confusiones tanto del personal dispensador como del paciente, por lo que es fundamental la presencia del récipe en el que se detalle la información revisada en el apartado 2.1.2. Los resultados referentes a este aspecto se representan a continuación en el Gráfico 12-3.



**Gráfico 12-3.** Frecuencias sobre la presentación de la receta médica en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

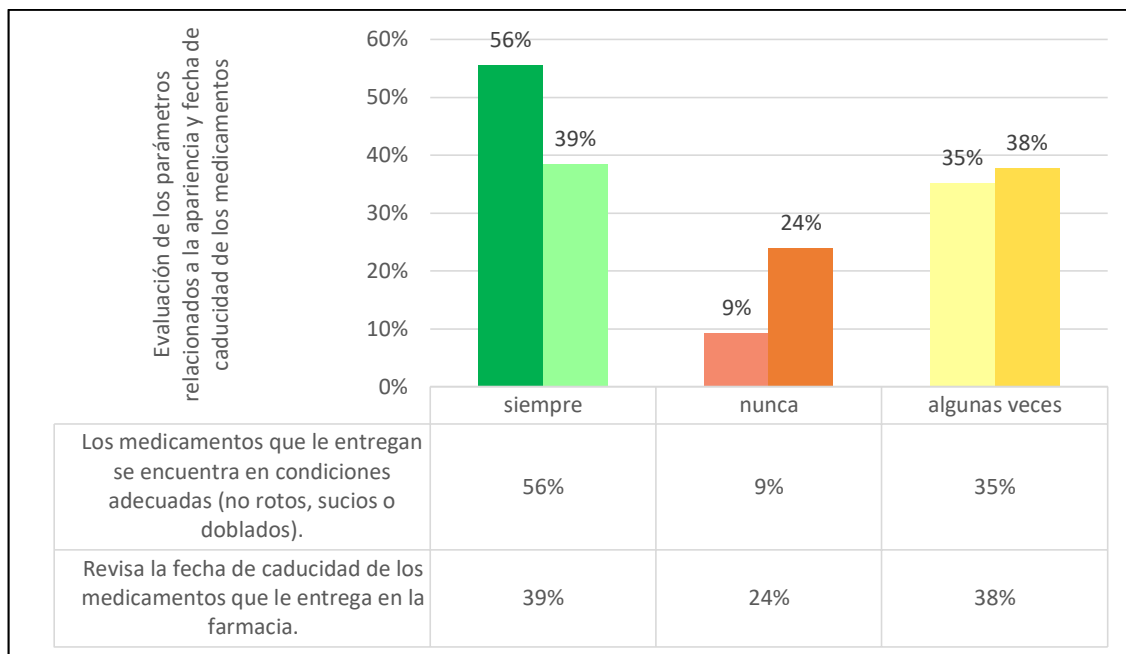
**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se consultó a los pacientes si al solicitar medicamentos presentaban la receta médica, 8,9% respondieron que no realizan dicha actividad al solicitar los fármacos que requieren, 46,6% algunas veces aduciendo que su tratamiento es conocido y lo recuerdan con facilidad, 44,5% siempre presentaban el récipe. También, al consultar a los pacientes si verifican que los productos que le entregan en la farmacia corresponden EXACTAMENTE a los indicados en la receta, se obtuvo que 25,9% de los participantes respondieron que no verificaban los productos que le entrega el auxiliar de farmacia, 48,6% de los encuestados algunas veces realizaban la actividad, aduciendo que el auxiliar de farmacia coloca uno por uno los medicamentos y ellos observaban y confiaban que ellos, y el 25,5% de los pacientes siempre realizaban dicha acción.

Estos detalles hacen que el resultado de la farmacoterapia no sea el adecuado ya que el personal de farmacia puede cometer errores con ciertos medicamentos que son similares en sus características físicas más no en su objetivo farmacoterapéutico lo que hace que se ponga en riesgo la vida del paciente y genera PRM's. (García, 2008, pp. 1-28)

Se evaluó también, parámetros relacionados con la apariencia del medicamentos y su fecha de caducidad, los mismos que son aspectos importantes para mantener la calidad del producto y evitar PRM's o riesgos en la salud del paciente; los resultados se expresan en el Gráfico 13-3.



**Gráfico 13-3.** Frecuencias sobre la apariencia y la fecha de caducidad de los medicamentos recibidos en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

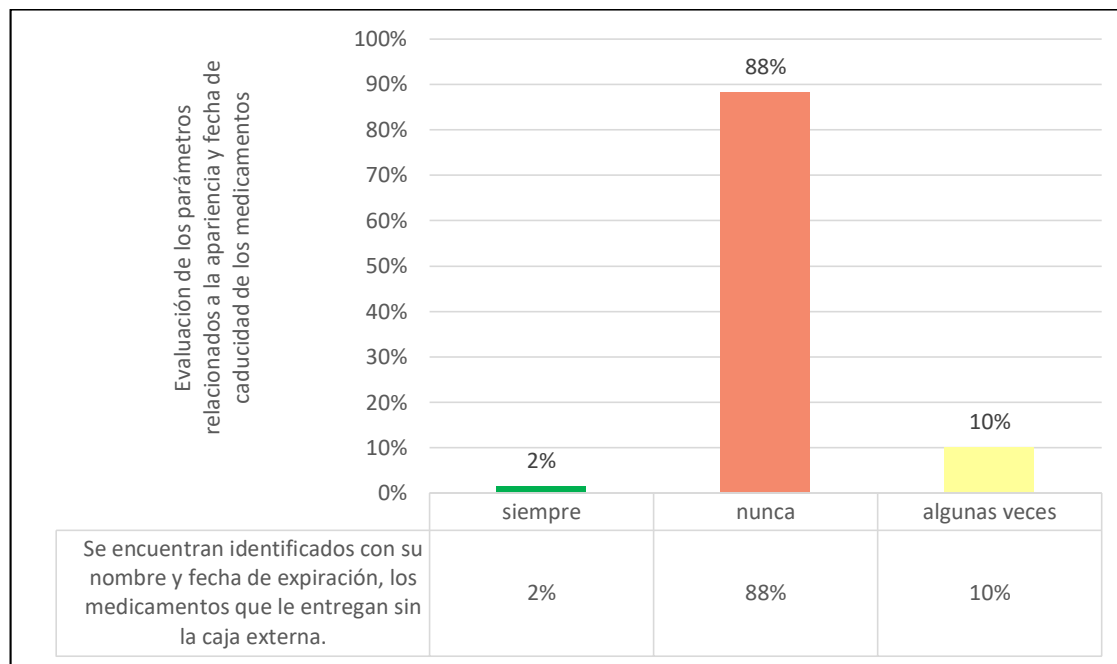
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se consultó a los pacientes si comprobaban que los medicamentos que le entregan los auxiliares de farmacia se encontraban en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados), 9,3% respondieron que nunca lo hacían, 35,2% que algunas veces y 55,5% que siempre lo realizaban. Al encuestar a los pacientes con qué frecuencia revisaban la fecha de caducidad de los medicamentos que le entrega en la farmacia, se obtuvo que el 38,5% siempre comprobaban, el 37,7% algunas veces realizaban dicha actividad y el 23,9% nunca verificaban dicha característica lo que es preocupante ya que por desconocimiento, falta de concientización o exceso de confianza al servicio de farmacia el paciente coloca su vida en manos del personal, lo que aumenta el grado de responsabilidad del BQF o auxiliar de farmacia de mantener un control adecuado de los medicamentos que despacha. (Botella, 2003, pp.3-5) Para un correcto acto de DAM no solo es importante el proceso sino también la apariencia de los productos que se entregan a los pacientes a fin de garantizar que dichos medicamentos mantienen la calidad con la que fueron fabricados. (Calvin y Álvarez, 2014, p. 7)

El análisis de los medicamentos que se entregaron sin su estuche comercial es un parámetro el cual debe ejecutarse con responsabilidad y cumpliendo los lineamientos establecidos por la normativa vigente, además que debe encontrarse etiquetado y re envasado de tal manera que asegure que el producto al pasar el tiempo mantenga sus características físicas y no se conviertan



en un riesgo potencial al no conocer la fecha de caducidad o el lote. Los resultados de esta evaluación se reflejan en el Gráfico 14-3.



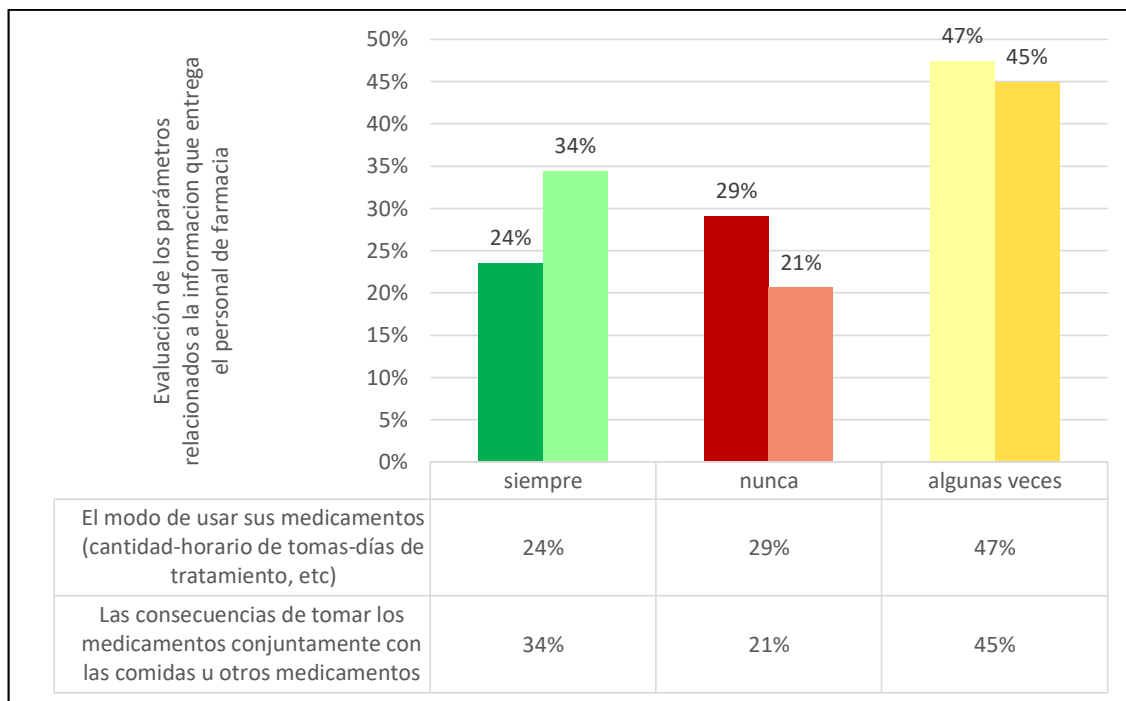
**Gráfico 14-3.** Frecuencias sobre la entrega de medicamentos sin su estuche comercial recibidos en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se consultó a los pacientes con qué frecuencia los medicamentos que les entregaban sin la caja externa, se encontraban identificados con su nombre y fecha de expiración, se obtuvo que el 88,3% de pacientes consideraron que nunca se encontraban etiquetados los medicamentos, el 10,1% de los encuestados respondieron que algunas veces y el 1,6% que siempre productos presentaban dicho etiqueta. Estos datos son de gran interés para la investigación ya que si no reciben los medicamentos identificados con su nombre, concentración, fecha de caducidad y lote, no podría realizarse farmacovigilancia lo que afecta directamente a la adherencia al tratamiento del paciente. (COFM, 2014, p.23)

Además, se realizaron evaluaciones sobre la información esencial que debe recibir el paciente en el proceso de DAM, lo que le servirá para hacer un uso adecuado del mismo, evitando errores y asegurando que la farmacoterapia cumpla su objetivo. Los resultados sobre este análisis se detallan a continuación en el Gráfico 15-3; y se basaron en el modo correcto de cómo usar los medicamentos y las interacciones alimenticias y medicamentosas.



**Gráfico 15-3.** Frecuencias sobre la entrega de información sobre el modo de usar los medicamentos y las interacciones alimenticias y medicamentosas en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

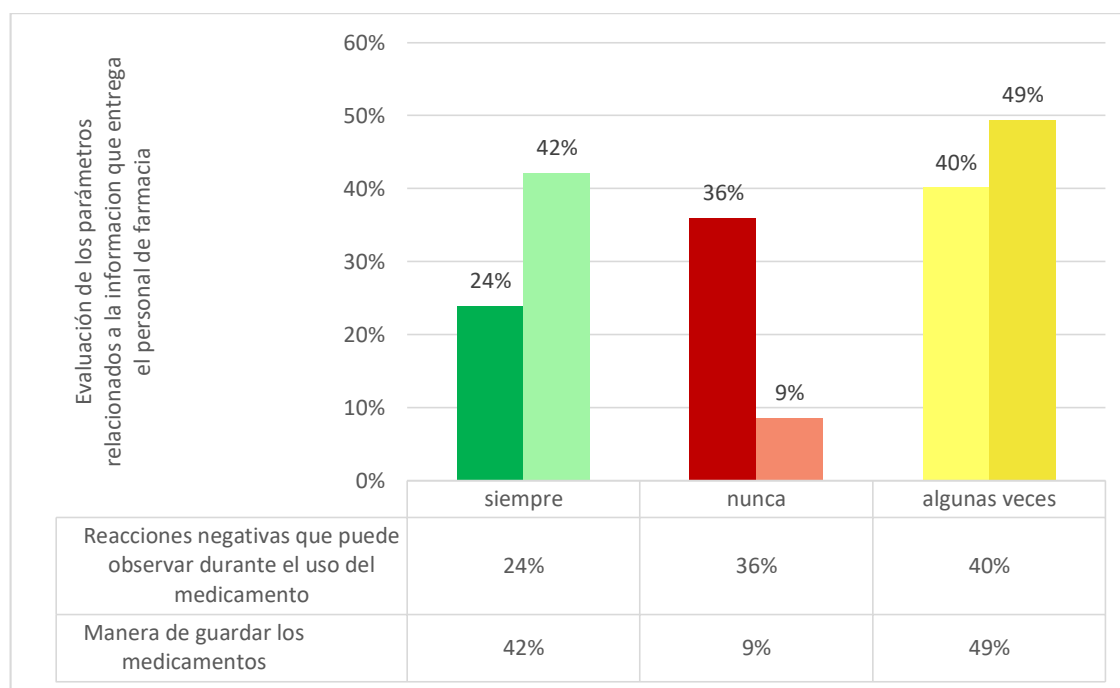
**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se consultó a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre: El modo de usar sus medicamentos donde el 29,1% respondieron que nunca se les brindaban dicha información, el 47.4% que algunas veces y el 23,5% que siempre realizaban esta acción. También, se indagó a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre las consecuencias de tomar los medicamentos conjuntamente con las comidas u otros medicamentos, a lo que, 20,6% de los participantes respondieron nunca, 44.9% de los encuestados respondieron que algunas veces y 34,4% de los pacientes afirmaron que siempre se le realizaban esta acción.

El personal de farmacia informaba al paciente solo si este tiene alguna duda de lo contrario solo se realizaba una acción de DPM o despacho de productos, más no un servicio. Es necesario capacitar al personal dispensador de la importancia de conocer aspectos básicos de los medicamentos y solventar las dudas del paciente. (Mora y García, 2003, p.5) Estos resultados son importantes debido a que informar las consecuencias de interacciones medicamentosas o alimentarias provocaría que el paciente haga un mejor uso de su farmacoterapia y pueda alcanzar el objetivo farmacoterapéutico. (Sistema Nacional de Salud, 2011, pp. 3-12)

Por otro lado, como se observa en el Gráfico 16-3, se analizó también sobre las reacciones negativas que podrían presentarse durante el tratamiento y la manera correcta de almacenar los medicamentos.



**Gráfico 16-3.** Frecuencias sobre la entrega de información sobre el modo de usar los medicamentos y las interacciones alimenticias y medicamentosas en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

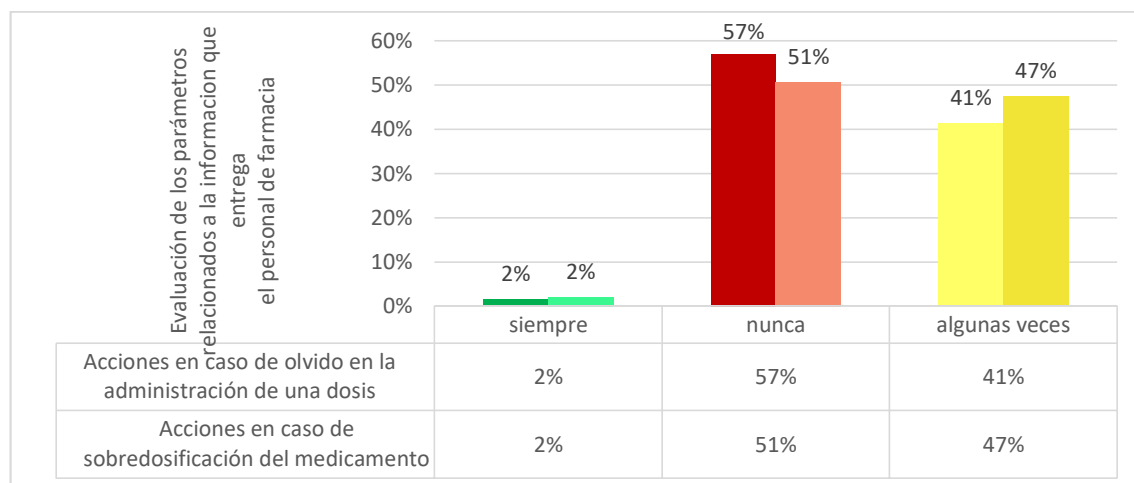
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al indagar a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre las reacciones negativas que pudiesen observarse durante el uso del medicamento, respondió el 36% de los pacientes que nunca le brindaban información, el 40,1% que algunas veces y el 23,9% que siempre realizaban esta acción los auxiliares de farmacia. Se consultó a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre: la manera de guardar los medicamentos, donde los resultados mostraban que el 8,5% de participantes respondieron que nunca le brindaban información, el 49,4% que algunas veces y el 42,1% que siempre le informaban como guardar sus productos.

Estos resultados representan la principal razón por la falta de adherencia al tratamiento ya que la presencia de reacciones negativas en la salud del paciente tiende a asustarlo y de esa manera no continúa con la farmacoterapia abandonando su tratamiento, además que son medianamente satisfactorios ya solo un pequeño porcentaje de encuestados mencionaban resultados negativos,

lo que representa que la mayoría de la población conocía como llevar a cabo el proceso y aquellos que algunas veces tienen información justificaban que usan medicamentos cuyo tratamiento es largo, por lo que conocían como almacenar sus productos a pesar que el auxiliar de farmacia no le indique. (Ministerio de Salud de Argentina, 2011, p.11)

Además, como se observa en el Gráfico 17-3, se evaluaron las acciones a tomar en caso de olvido o sobredosificación de una dosis; a fin de resaltar información importante del medicamento que generalmente se ha puesto de lado por considerarla poco trascendental.



**Gráfico 17-3.** Frecuencias de la entrega de información sobre las acciones a tomar en caso de olvido o sobredosificación de una dosis en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

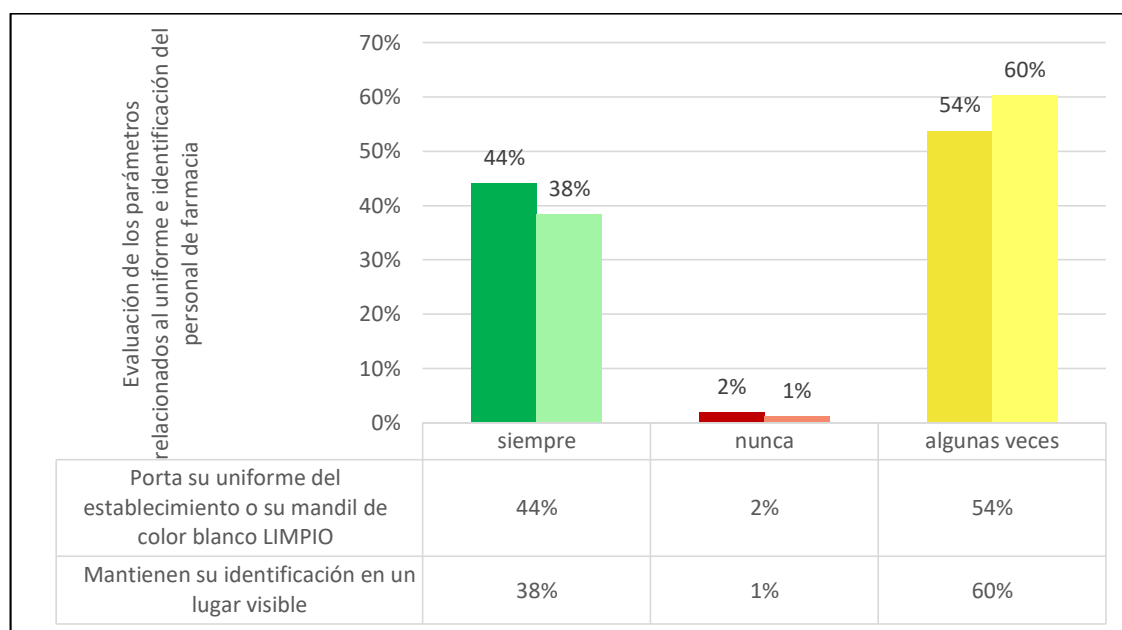
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se consultó a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre las acciones en caso de olvido en la administración de una dosis, 57,1% respondieron que nunca le brindaban información, el 41,3% que algunas veces y el 1,6% que siempre realizaban dicha actividad. También, se consultó a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre las acciones en caso de sobredosificación del medicamento, 50,6% nunca realizaban la sugerida actividad, 47,4% algunas veces recibían información y 2,0 % siempre.

Estos resultados son de gran interés ya que más de la mitad de los pacientes no conocen que hacer si olvidan una dosis, por lo que es frecuente que no la tomen o la tomen dos veces lo que puede provocar una pérdida del tratamiento o una sobredosificación de los mismos, es importante responsabilizar al auxiliar de farmacia sobre la importancia de informar al paciente sobre este hecho que parece poco común pero que en el diario vivir sucede. (Hepler y Strand, 1999, pp. 533-543) Esta información representa un paso clave del proceso en el proceso, ya que el paciente no conoce

ni se percata de la importancia de cumplir a cabalidad su tratamiento y hacer un uso racional de medicamentos.

Por otra parte, se analizaron aspectos importante sobre el aseo del personal y su identificación en el servicio; esto es imprescindible para promover la confianza del paciente en el farmacéutico y valorar la intervención del mismo en el tratamiento. Estos resultados se evidencian en el Gráfico 18-3.



**Gráfico 18-3.** Frecuencias sobre el uniforme y la identificación del personal que se encuentra en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

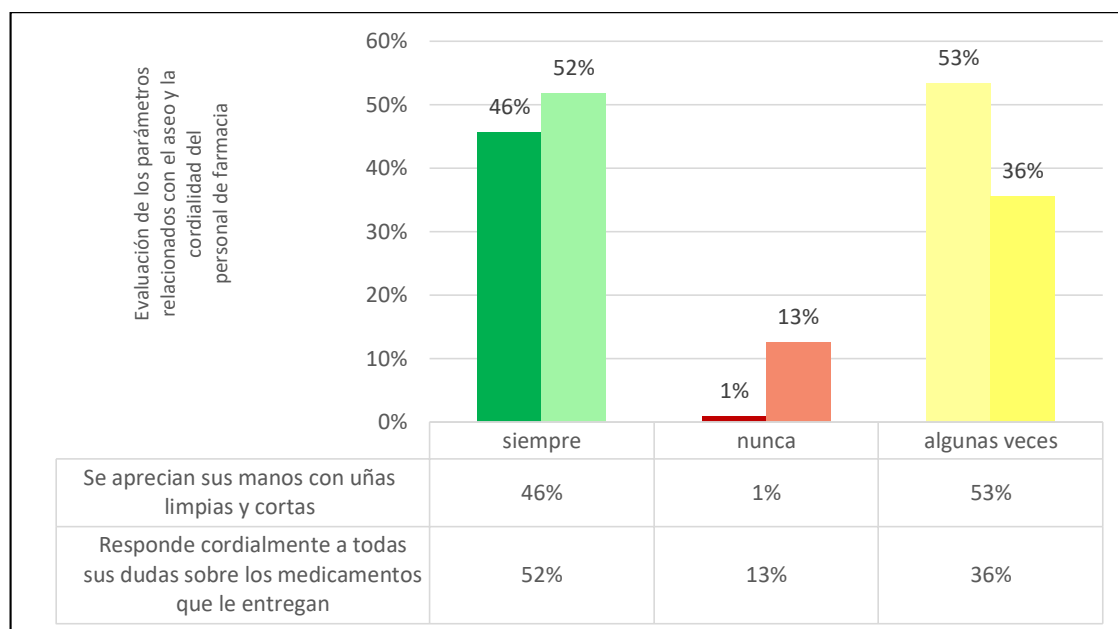
**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al preguntar a los pacientes sobre la frecuencia con la que el personal que le entregaba los medicamentos en la farmacia portaba su uniforme del establecimiento o su mandil de color blanco LIMPIO, manifestaron el 44,1% que siempre el personal se encontraba como se detalló anteriormente, el 53,8% respondió que algunas veces y el 2,0% expuso que nunca el personal portaba su uniforme o mandil limpio. Se indagó también, sobre si el personal que le entregaba los medicamentos en la farmacia mantenía su identificación en un lugar visible, a lo que el 1,2% de los encuestados respondieron que nunca estaba visible su identificación, el 60,3% de los participantes mencionaron que algunas veces y el 38,4% anunciaron que siempre mantenían en un lugar visible su identificación. Eso es satisfactorio para la casa de salud ya que la apariencia del personal es un parámetro considerado dentro del proceso de DAM y la Guía de Usuario Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines para brindar un servicio de calidad. Este es un parámetro muy importante dentro del proceso de dispensación que el paciente al saber el nombre de la persona que le brinda

información y sus medicamentos siente más confianza y el proceso se convierte en dinámico.(Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

Por último, se evaluaron parámetros relacionados con el aseo y la cordialidad que demostraban los Auxiliares de Farmacia en el proceso de DAM, los mismos que deben ser cumplidos a fin de garantizar que el productos sea entregado con la inocuidad con la que fue fabricado, además de generar confianza e interés durante la duración del tratamiento. Estos resultados se evidencian en el Gráfico 19-3.



**Gráfico 19-3.** Frecuencias sobre el aseo y la cordialidad del personal que se encuentra en el servicio de farmacia por parte de los pacientes de Consulta Externa usando ENCUESTAS

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se preguntó al paciente sobre si el personal que le entregaba los medicamentos en la farmacia mantenía sus manos con uñas limpias y cortas, 0,8% de los encuestados respondieron que nunca, el 53,4% manifestaron que algunas veces las mantenía y el 45,7% anunciaron que siempre se apreciaban sus manos como se especifica. Por otro lado, se consultó al paciente sobre si el personal que le entregaba los medicamentos en la farmacia respondió cordialmente a todas sus dudas sobre los medicamentos. El 12,6% respondieron que nunca, 35,6% que algunas veces y el 51,8% que siempre lo realizaba.

Estos resultados son satisfactorios y de gran interés para la investigación ya que el aseo personal es fundamental en el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos y el aseo de manos aún más ya que con las mismas se manipula los fármacos o preparaciones magistrales que el paciente va a administrarse.(Cárcamo *et al.*, 2012, pp. 185-189)

### **3.2.Fase II. Diseño y elaboración del POE's para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de farmacia del HBACH**

Dentro de las exigencias en la Guía de Usuario Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines se encuentra la estandarización de procedimientos, por lo que se diseñó un POE's para el proceso de dispensación en el que se detalló el alcance, los objetivos, las responsabilidades y terminología básica. Además para la elaboración de este documento se tomó en cuenta los resultados y las necesidades representadas de la Fase I de la investigación, lo que permitió adaptarlo a la realidad del servicio de Farmacia del HBACH. El POE's se elaboró siguiendo las características básicas para este procedimiento y las etapas definidas por el organismo regulador, ARCSA.

- Saludo y Presentación.- Esta etapa tiene como objetivo parametrizar la actitud que debe mantener el dispensador con el paciente, considerando que es el inicio de la comunicación y es la sección que determina la poca o mucha información que se podrá obtener del paciente.
- Recepción de la información.- En esta sección se busca establecer estrategias para conseguir información del paciente e indagarlo sobre sus preocupaciones de salud y de la farmacoterapia.
- Validación de la receta médica.- Este apartado se lo elaboró con el fin de garantizar que las recetas médicas contengan todos los requerimientos establecidos además de analizar y verificar la dosis del medicamento de acuerdo a las características fisiológicas del paciente.
- Evaluación de la farmacoterapia.- Esta fase establece los lineamientos a seguir para distinguir si se trata de una primera dispensación o de una dispensación repetitiva; con esta información se busca abarcar todas las dudas del paciente ya sea uno que conoce su tratamiento u otro que desconoce el uso del mismo.
- Preparación y selección de los productos para su despacho.- En esta sección se indica cada paso que debe seguir el dispensador para seleccionar y preparar los productos para su despacho. Es el apartado en que se determina la importancia de llevar a cabo un almacenamiento pro medio del sistema FEFO no solo para controlar el stock sino para realizar farmacovigilancia dado el caso.
- Entrega e información de los medicamentos al paciente o cuidador (Dispensación activa de medicamentos).- Este paso tiene como objetivo brindar la información oportuna y necesario al paciente sobre su farmacoterapia a fin de evitar errores en la medicación o PRM's por desconocimiento. Este apartado tiene varias herramientas de apoyo como son matrices escritas que se entregaran al paciente para facilitar y recordar su tratamiento.

### 3.3.Fase III. Implementación del POE's para el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en el servicio de farmacia del HBACH

Para evaluar, en esta fase del POE's se realizaron preguntas dirigidas a la actitud que el dispensador adopta ante el paciente, por lo que se capacitó al personal del servicio de Farmacia con la ayuda de diapositivas y flujograma del proceso para un mayor entendimiento. Además, se diseñó etiquetas para cada medicamento que contenían datos específicos de él, los mismos que serán rotulados y re-embalsados en el caso que se dispensen medicamentos sin su estuche comercial o en dosis individualizadas; por otra parte se diseñó una matriz que tiene como objetivo brindar información escrita sobre el uso correcto del medicamento, los mismos que fueron entregados a cada paciente conjunto con su medicación.

También se realizó un CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la implementación a fin de verificar el cumplimiento de proceso, esta implementación tuvo una duración de 2 meses aproximadamente, donde se verificó diariamente la ejecución del mismo.

#### 3.3.1. Evaluación ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de Dispensación Activa de Medicamentos.

Se realizó un control usando la herramienta mencionada por cada auxiliar de farmacia y cuyos resultados se dividen a continuación según la fase del proceso en que se encuentre.

##### a) Saludo y presentación

El Proceso de DAM es una actividad dinámica en la cual intervienen varios personajes principalmente el paciente y el dispensador, es por ello que debe iniciarse con un cordial saludo a fin de promover la confianza en el proceso, además se debería mostrar respeto preguntando si el usuario dispone del tiempo suficiente para realizar este proceso. Los resultados de la primera etapa se observan en la Tabla 20-3

**Tabla 20-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con el Saludo y Presentación del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM

Tiempo	Parámetro	SI	Frecuencia	NO	Frecuencia
ANTES	El personal dispensador muestra ante el paciente una actitud amable y acogedora	3	100%	0	0%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador le pregunta al paciente si dispone del tiempo necesario para realizar una correcta Dispensación Activa de Medicamentos.	0	0%	3	100%
DESPUES		2	66,7%	1	33,3%

Fuente: Área de Farmacia del HBACH, 2018

Realizado por: (Collaguazo, Mishell, 2018)



Al evaluar al personal sobre el saludo y la cordialidad, se observó que antes de la implementación el 100% de los participantes realizaban esta acción lo que, por supuesto se mantuvo después de la intervención. Además, se analizó si el dispensador le preguntaba al paciente si disponía del tiempo necesario para realizar DAM, antes se notó que el 100% de evaluados no realizaban la mencionada actividad, pero eso cambió después de la implementación ya que al menos 2 de ellos si la realizaban. Estos resultados son importantes ya que como lo menciona el organismo regulador, ARCSA, la actitud del profesional de la salud debe ser cordial a fin de promover la confianza en el proceso para indagar en la salud del paciente y así detectar errores en el uso o PRM's, los mismos que se solucionarían realizando AF y Educación Sanitaria. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

En esta etapa se refleja un cambio en el cumplimiento del proceso de 83,35% a 89,23%.

b) Recepción de la información

También, se evaluó actividades relacionadas con la recepción de la información, esta etapa engloba aspectos como preocupaciones de la farmacoterapia, uso correcto de los medicamentos, correlación dosis-características fisiológicas del paciente, entre otros. Los resultados de esta sección se representan en la Tabla 21-3.

**Tabla 21-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con la recepción de la información del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM

Tiempo	Parámetro	SI	Frecuencia	NO	Frecuencia
ANTES	El dispensador identificar el tipo de paciente.	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	Realiza preguntas acerca de: las preocupaciones con respecto a los problemas de salud	0	0%	3	100%
DESPUES		2	66,7%	1	33,3%
ANTES	Realiza preguntas acerca de: realiza preguntas acerca de: las preocupaciones con respecto a la terapia	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	Explica al paciente la importancia de realizar un análisis de su situación antes de la dispensación de los medicamentos.	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador realiza preguntas referentes al: Uso el medicamento	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES		0	0%	3	100%

DESPUES	El dispensador realiza preguntas referentes al: Grupo de riesgo	3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador realiza preguntas referentes al: Enfermedades crónicas (por ejemplo hipertensión, diabetes, etc)	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador realiza preguntas referentes al: Aspectos sobre el paciente (edad, peso, talla)	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador realiza preguntas referentes al: Uso de otros medicamentos	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al observar el proceso que realizaban los dispensadores se registró que antes de la Implementación del POE's, el auxiliar de farmacia no realizaba ningún paso relacionado a la actividad sugerida, es decir no identificaban si la persona con la que estaba hablando se trataba del paciente o del cuidador, tampoco indagaba sobre los problemas de salud del paciente ni acerca de su farmacoterapia. Por otro lado, no enfatizaba en la importancia del SDAM, ni realizaba preguntas relacionadas con el medicamento a fin de conocer si el paciente pertenecía al grupo de riesgo o padecía enfermedades. Por otro lado después de la intervención, se puede evidenciar que los 3 dispensadores identificaban el tipo de paciente, realizaban preguntas acerca de la farmacoterapia, del uso de los medicamentos, además que descartaban algún grupo de riesgo, enfermedades crónicas, datos fisiológicos del paciente antes de dispensar los medicamentos. Y 2 de los 3 auxiliares realizaban preguntas al paciente sobre sus problemas de salud que pueden relacionarse o no al que está siendo tratado. Esta etapa del proceso se observa un cambio en cuanto al cumplimiento, ya que antes fue del 0% y después del 96,3%. Lo que indica que la intervención fue exitosa.

Esta etapa es importante dentro del proceso ya que representa cuanto el paciente sabe del medicamento a fin de hacer un buen uso de él y le ayuda al Bioquímico Farmacéutico a conocer las deficiencias en conocimiento que tiene el paciente a fin de profundizar más en el tema. (Freire *et al.*, 2013, pp. 8-16)

#### c) Validación de la receta médica

Por otro lado, se analizaron aspectos relacionados con la validación de la receta médica, esta sección englobaba actividades como la verificación de los datos del médico, del paciente y del

producto, además, evaluaba las características fisiológicas en relación con la dosis prescrita. Los resultados de esta etapa se observan en la Tabla 22-3.

**Tabla 22-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Validación de la receta médica del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM

Tiempo	Parámetro	SI	Frecuencia	NO	Frecuencia
ANTES	El dispensador confirma: Datos del médico incluyendo la firma y el sello	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%		
ANTES	El dispensador confirma: Información del paciente: Nombres completos, edad, género, etc	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%		
ANTES	El dispensador confirma: Descripción del medicamento: principio activo, concentración, forma farmacéutica, posología, cantidad y duración del tratamiento	1	33,3%	2	66,7%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador analiza las características fisiológicas y terapéuticas del paciente.	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se observó que los 3 auxiliares de farmacia antes de la implementación, confirmaban tanto los datos del médico como del paciente; además, solo 1 dispensador confirmaba los datos del medicamento y ninguno de los 3 auxiliares analizaban las características fisiológicas y terapéuticas del paciente antes de realizar la dispensación a fin de validar correctamente la receta médica. También, se reflejó que los 3 auxiliares de farmacia después de la implementación, confirmaban tanto los datos del médico como del paciente así como datos del medicamento y las características fisiológicas y terapéuticas del paciente antes de realizar la dispensación de medicamentos.

Esta etapa del proceso es esencial para corroborar que el medicamento prescrito es el indicado en dosis, pauta y duración para el paciente, tomando en cuenta las características fisiológicas del mismo. Esto hace que el paciente no presente PRM's futuros o se detecte al momento de la dispensación para derivar al médico y corregir el error si fuera necesario. (Rocha *et al.*, 2003, pp. 49-57) En esta etapa del proceso se evidencia un cambio en el cumplimiento ya que antes de la intervención, el servicio de farmacia cumplía con el 8.33% y después de la implementación reflejó un 100% de cumplimiento.

#### d) Evaluación de la farmacoterapia

Además, se evaluaron parámetros relacionados con la efectividad y seguridad del paciente dependiendo del tipo de dispensación que se realizó, esos resultados se representan en la tabla 23-3, y son claves para determinar e identificar interacciones medicamentosas, errores en la prescripción o PRM's.

**Tabla 23-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Evaluación de la Farmacoterapia del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM

Tiempo	Parámetro	SI	Frecuencia	NO	Frecuencia
ANTES	El dispensador DIFERENCIA entre una primera dispensación y una dispensación repetida			3	100%
DESPUES		3	100%		
ANTES	Realiza preguntas sobre la efectividad (mejoría y control de la enfermedad o empeoramiento)			3	100%
DESPUES		3	100%		
ANTES	Realiza preguntas sobre la seguridad del tratamiento (aparición o no de efectos adversos relacionados con el medicamento)	1	33,3%	2	66,7%
DESPUES		3	100%	0	0%

Fuente: Área de Farmacia del HBACH, 2018

Realizado por: (Collaguazo, Mishell, 2018)

Esta etapa del proceso antes de la implementación, no se cumplía por parte de los dispensadores por lo que fue aquella que llevó más tiempo implementarla, debido a que no solo se direccionó donde los dispensadores encontraban información sobre la seguridad y la efectividad sino también conceptos básicos y ligera de ideas. En esta sección se decidió realizar un flujograma para facilitar la estandarización del proceso y la retroalimentación constante. Como antes se mencionó el cumplimiento es del 0%. Por otro lado, después de la implementación y las capacitaciones se observó que el 100% de los auxiliares realizaban estas actividades, a fin de diferenciar si se trata de una primera dispensación o una dispensación repetida, además que analizaban la perspectiva del paciente sobre la efectividad o seguridad del tratamiento, lo que ayudó a que el paciente se sienta en confianza no solo del profesional de salud sino también de la farmacoterapia. (Organización Mundial de la Salud, 2002, p. 6)

#### e) Preparación y selección de los medicamentos

Por otra parte, se evaluaron parámetros relacionadas con la preparación y selección de los medicamentos como la recepción de la información, esta etapa englobaba aspectos como preocupaciones de la farmacoterapia, uso correcto de los medicamentos, correlación dosis-características fisiológicas del paciente, entre otros. Los resultados de esta sección se representan en la Tabla 24-3.

**Tabla 24-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Preparación y selección de los medicamentos del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM

Tiempo	Parámetro	SI	Frecuencia	NO	Frecuencia
ANTES	El dispensador: verificar en el Sistema SIGCENTER la existencia del producto	3	100%	0	0%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: conoce y diferencia la ubicación de los medicamentos en las perchas	3	100%	0	0%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: identificar y asegurar que los productos seleccionados corresponden EXACTAMENTE al prescrito en la receta	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: revisa el contenido interno de los estuches.	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: comprueba que el producto se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: comprueba que el producto se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: empaca y rotula los medicamentos que se van a entregar sin su estuche comercial	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: verifica la FECHA DE CADUCIDAD DEL MEDICAMENTO antes de entregárselo al paciente o a su cuidador	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: prepara los medicamentos Flores de Bach bajo las normas establecidas	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%
ANTES	El dispensador: rotula los medicamentos Flores de Bach bajo las normas establecidas	3	100%	0	0%
DESPUES		3	100%	0	0%

Fuente: Área de Farmacia del HBACH, 2018

Realizado por: (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al evaluar los parámetros detallados antes de la implementación, se observó un cumplimiento del 3%, lo que resulta preocupante ya que esta etapa abarcaba detalles importantes del proceso de DAM, como es la verificación de la fecha de caducidad, el rotulado de medicamentos que se entregan sin estuche comercial entre otros, lo que deja al paciente expuesto a un tratamiento

riesgoso o a medicamentos con poca o nula calidad. (Lizarzaburu, 2016, pp. 33-54) Después de la implementación, el porcentaje de cumplimiento varió notablemente, ya que se reflejó el 100% de aspectos realizados correctamente, lo que ayuda a la detección de errores en la dispensación por no rotular los productos con su fecha de caducidad y lote, además que garantiza la calidad de medicamentos químicos o de tipo Flores de Bach e insumos médicos. Este es un punto clave en la seguridad del medicamento lo cual necesita sea analizado y concientizado por el dispensador y que este realice educación sanitaria con el paciente y su cuidador. (APRISABAC, 1997, p. 59)

f) Entrega de los medicamentos e información al paciente o a su cuidador

Por último, se analizaron aspectos que se relacionan con la entrega del producto y de la información esencial para hacer un uso correcto del medicamento, los mismos que incluyen reacciones adversas, interacciones, sobredosificaciones entre otras. Estos resultados se reflejan en la Tabla 25-3.

**Tabla 25-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con la Entrega de Medicamentos e información al paciente o a su cuidador del CHECK LIST ANTES y DESPUÉS de la Implementación del POE's de DAM

Tiempo	Parámetro	SI	Frecuencia	NO	Frecuencia
ANTES	El dispensador: entrega los medicamentos uno por uno indicándole al paciente	1	33,3%	2	66,7%
DESPUES		2	66,7%	1	33,3%
ANTES	El dispensador: llena y entrega correctamente la matriz de dispensación que contiene la información de los medicamentos	0	0%	3	100%
DESPUES		3	100%	0	0%

**Fuente:** Área de Farmacia del HBACH, 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al evaluar los aspectos antes de la implementación del POE's se observó que el servicio de farmacia cumplía nada mas con el 16,6 %, ya que no se entregaba ninguna matriz o alguna herramienta escrita para que los pacientes puedan recordar su farmacoterapia en su domicilio, esto ocasionaba seguramente que los usuarios no cumplan con su tratamiento rigurosamente ya que no recibieron la información suficiente y adecuada. Después de la intervención, se obtuvo que la evaluación realizada consiguió los objetivos trazados ya que el 83,35% realizaban la entrega de medicamentos e información correctamente, ayudándose con la matriz diseñada, la misma que promoverá que el paciente recuerde su tratamiento o sepa a quien consultar dudas sobre el mismo, ya que la matriz consta de la dirección y el teléfono del servicio de farmacia para que pueda ayudarlo. Este proceso resulta de gran satisfacción en los pacientes ya que la mayoría de ellos se encuentra agradecido con el dispensador por el interés que tiene este en su

farmacoterapia, lo que genera mayor confianza y hace resaltar el valor del profesional como parte del equipo de salud.(Bonal *et al.*, 2002, pp. 275-293)

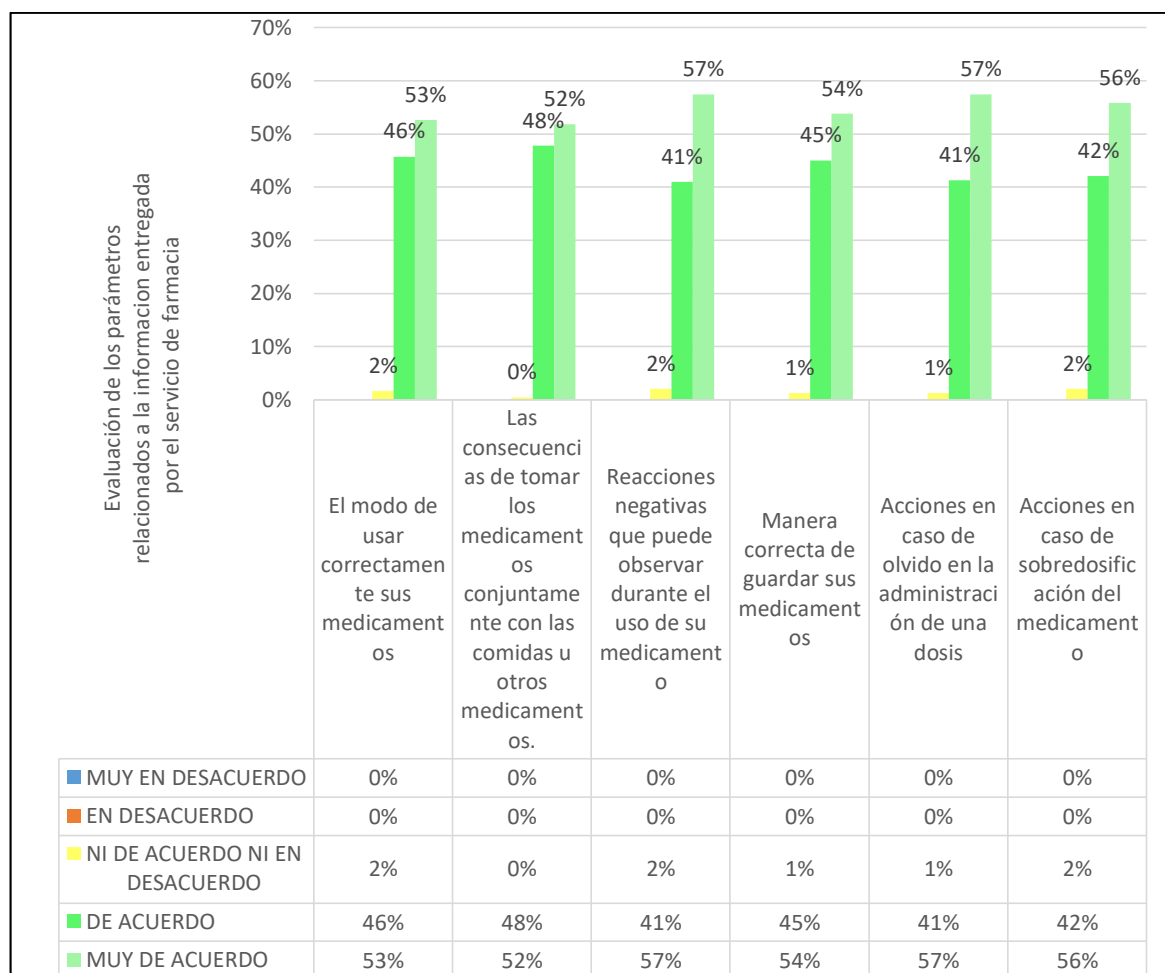
### **3.4.Fase IV. Evaluación de los resultados**

A fin de corroborar lo observado en el check list, se realizó encuestas de satisfacción a los pacientes que visitaban el servicio de farmacia. Estos pacientes no eran los mismos a los que se encuestó en la fase I pero se dividió a los participantes en aquellos que visitaron por primera vez el servicio es decir después de la implementación del POE's y aquellos que ya lo han visitado es decir antes y después de la implementación.

Los pacientes que fueron partícipes de la investigación pertenecen el 22,7% al ISSFA, el 30% al IESS, el 12,6% al MSP y el 34,8% a particulares. Además del total de 247 pacientes encuestados, el 52,2 % fueron individuos de género femenino y 47,8% masculino. Dentro de la investigación se determina a respuestas satisfactorias aquellas que se encuentran seleccionadas como muy de acuerdo y de acuerdo según la escala de Likert.

#### *3.4.1. Criterios evaluados sobre la información del medicamento proporcionada por los Auxiliares de Farmacia a los pacientes de consulta externa*

Al consultar a los pacientes sobre si recibieron información oportuna por parte del personal de farmacia sobre varios aspectos claves en el proceso de DAM, los mismos que se representan en el Gráfico 20-3.



**Gráfico 20-3.** Frecuencias sobre la información proporcionada a los pacientes de Consulta Externa para evaluar su satisfacción usando ENCUESTAS

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

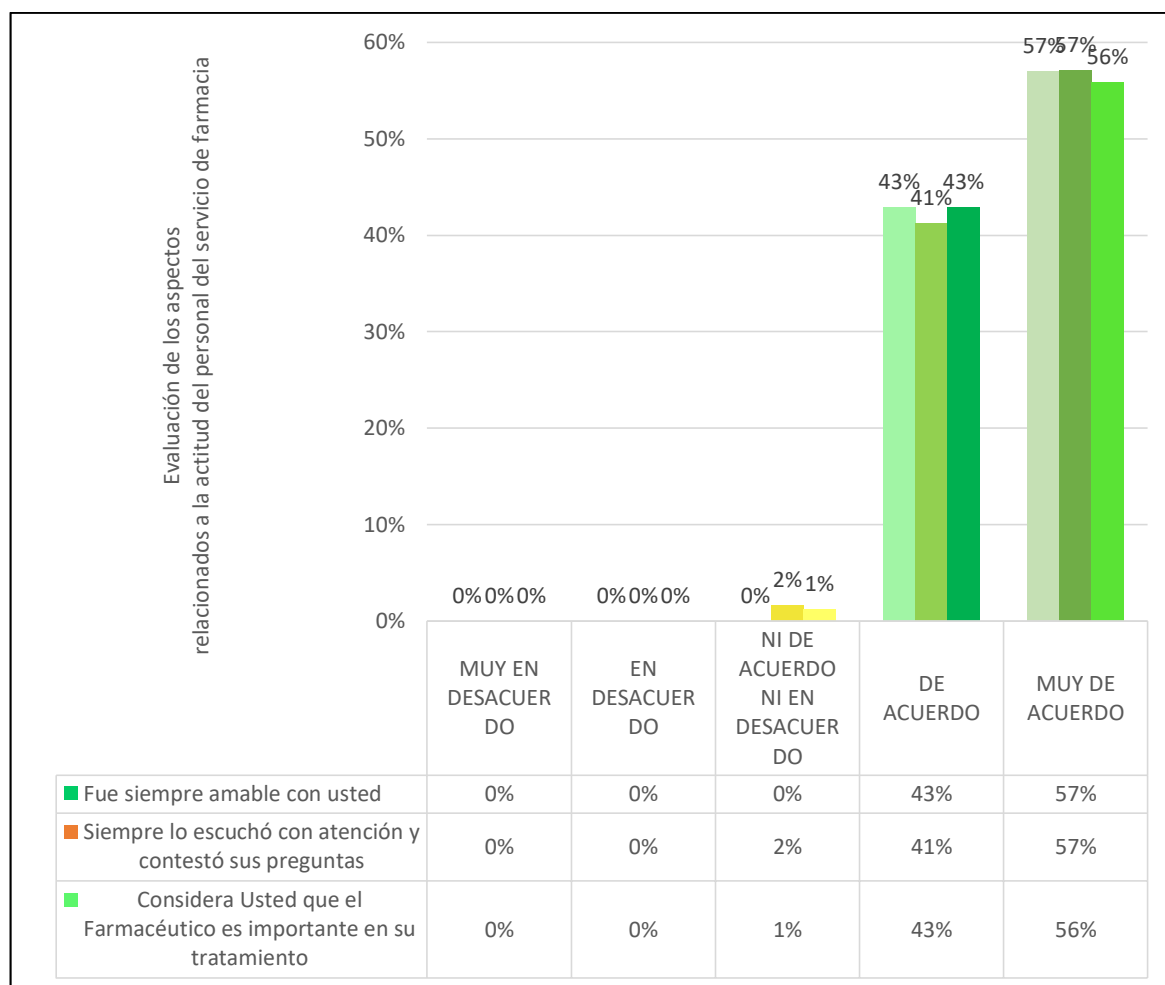
**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al consultar aspectos referentes a la información del medicamento y el uso correcto de él, se observó que los pacientes presentaban una satisfacción del 99% en cuanto al proceso, ya que afirmaban que los dispensadores les proporcionaban comunicados adecuados y necesarios para cumplir con su farmacoterapia. Esto es un paso importante en la dispensación de medicamentos ya que como lo afirma el organismo regulador, ARCSA, esta es justamente la diferencia entre Dispensación Pasiva de Medicamentos y DAM, ya que esta última no solo se basa en la entrega del producto sino también de la información necesaria para hacer in uso racional de él. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005, pp. 1-64)

### 3.4.2. Criterios evaluados sobre la actitud de los Auxiliares de Farmacia con los pacientes de consulta externa

También, se analizó a los pacientes sobre aspectos relacionados al personal de farmacia, como su aspecto, su cordialidad, entre otros. Estos resultados se muestran en el Gráfico 21-3.





**Gráfico 21-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con el personal de farmacia proporcionada por los pacientes de Consulta Externa para evaluar su satisfacción usando ENCUESTAS.

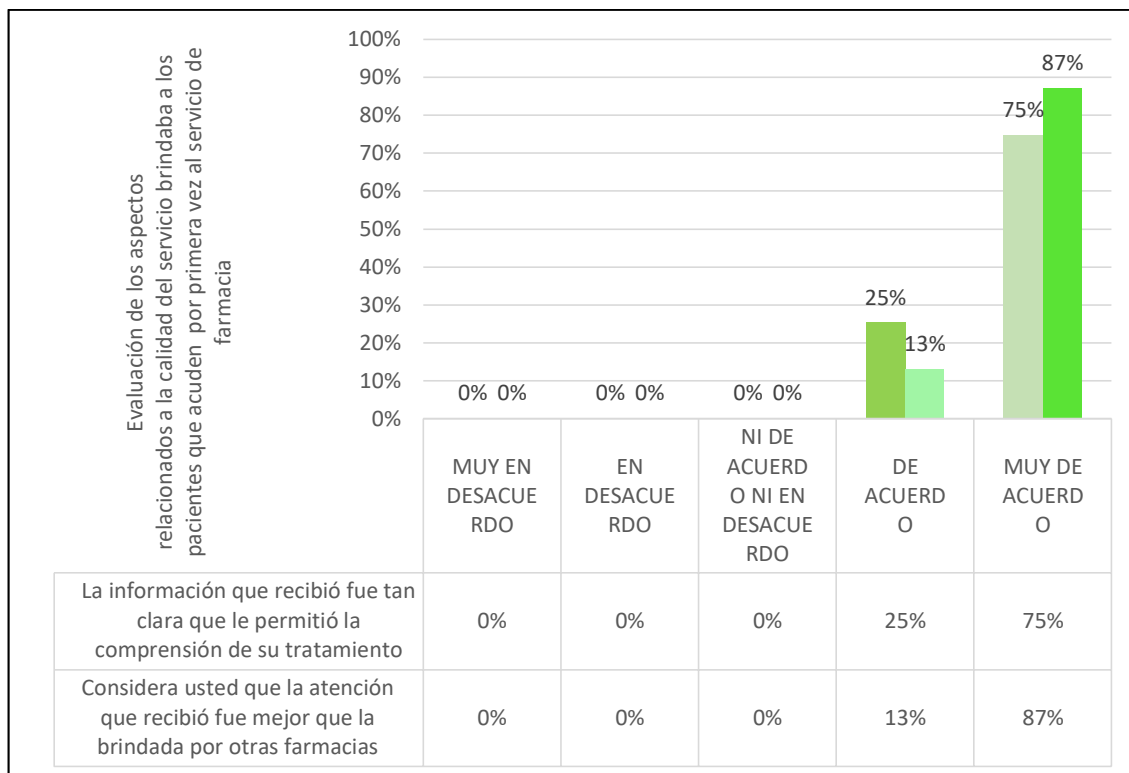
**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Se observó que en la consulta realizada sobre los aspectos relacionados con la actitud del dispensador y del BQF, el porcentaje de satisfacción de los pacientes fue del 99% lo que promueve a conseguir el 100% de aceptación. Esto se puede conseguir mediante capacitaciones al personal sobre los valores y características de un buen dispensador. (Muñoz, 2004, pp. 34-65). Por otro lado se buscó también estandarizar el proceso por lo que es importante realizar buenas prácticas de dispensación.

### 3.4.3. Criterios evaluados sobre la satisfacción de los pacientes de consulta externa que visitaban por PRIMERA VEZ el servicio de farmacia (después de la implementación).

Fue importante determinar la aceptación de aquellos pacientes que visitaban el servicio de farmacia por primera vez, por lo que se consideró pertinente consultar aspectos relacionados a ello. Los resultados se representan a continuación en el Gráfico 22-3, considerando que el 53% de pacientes cumplían con esta especificación y el 47% de usuarios ya visitaban con anterioridad el servicio.



**Gráfico 22-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con los pacientes de Consulta Externa atendidos por primera vez en el servicio de farmacia usando ENCUESTAS.

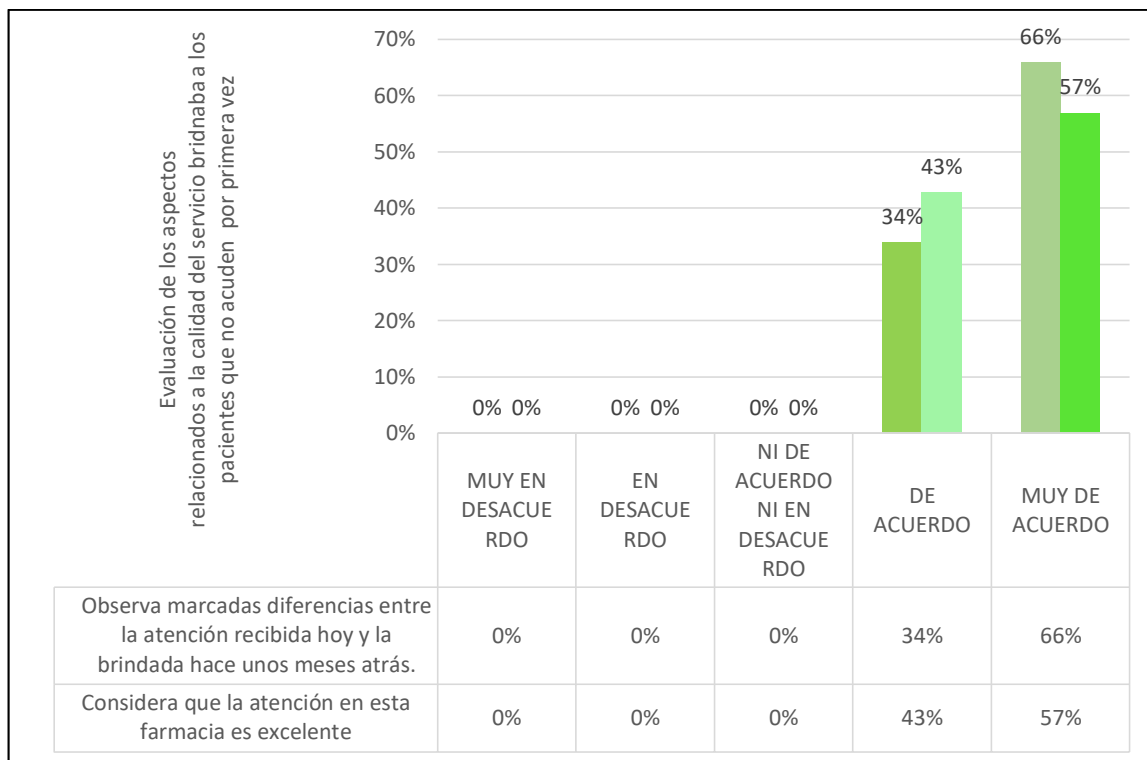
**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al consultar a aquellos pacientes que visitaban por primera vez el servicio de farmacia, sobre la calidad del proceso, se obtuvo que el 100% de los pacientes afirmaban que el personal de farmacia brindaba información clara al momento de Dispensar los medicamentos, lo que hace que puedan comprender mejor su tratamiento y así evitar PRM's y errores en el uso del medicamento. (López *et al.*, 2003, 264-270) También afirmaron que la atención recibida fue mejor la que ofrecen las demás farmacias de la ciudad, por lo que se considera que es un punto fundamental y clave para el buen nombre de la casa de salud y del personal.

#### 3.4.4. Criterios evaluados sobre la satisfacción de los pacientes de consulta externa que NO visitaban por PRIMERA VEZ el servicio de farmacia (después de la implementación).

También, se evaluó la perspectiva de aquellos pacientes que no es la primera vez que visitan el servicio de farmacia, a los que se preguntó aspectos relacionados con la atención brindada por el personal, estos resultados se representan en el Gráfico 23-3. Cabe recalcar que el 47% de la población encuestada era la primera vez que visitan el servicio por lo que no fueron tomados en cuenta para esta evaluación.



**Gráfico 23-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con los pacientes de Consulta Externa que no fueron atendidos por primera vez en el servicio de farmacia usando ENCUESTAS.

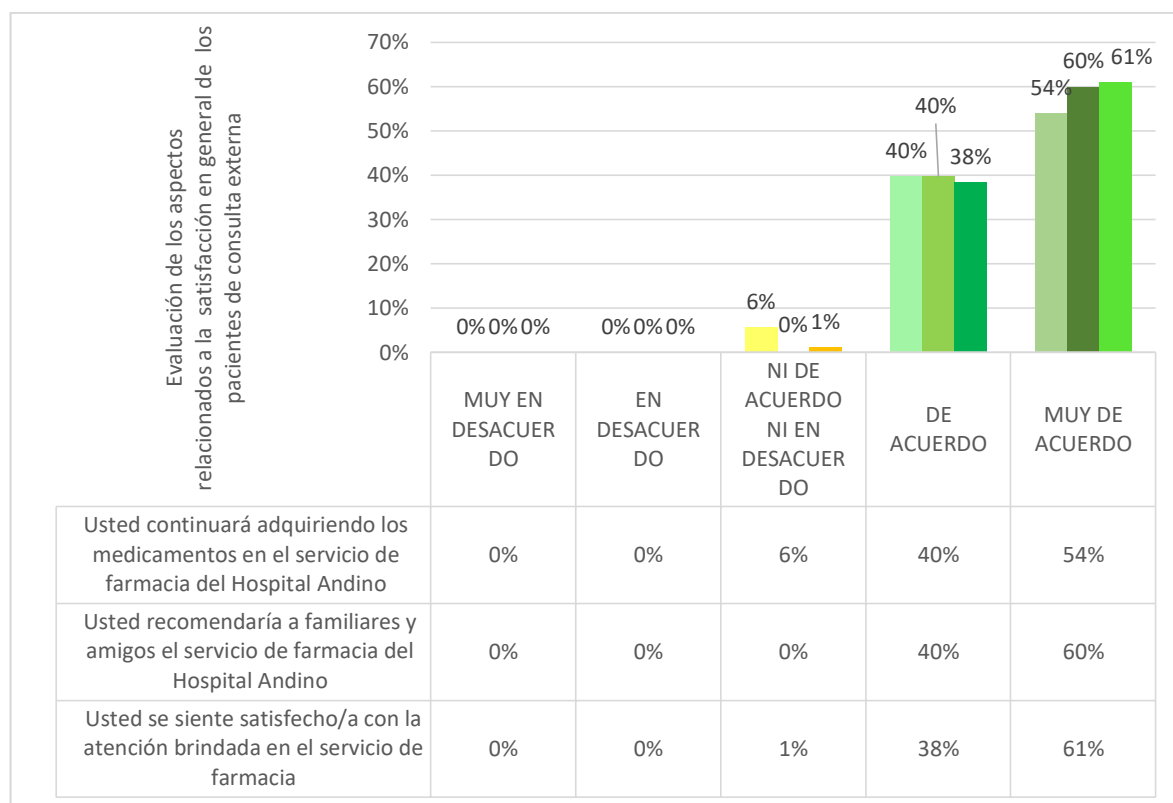
**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al preguntar a los encuestados que no que acudían por primera vez el servicio de farmacia, sobre aspectos relacionados con la calidad del proceso, se obtuvo que el 100% de los pacientes afirmaban que existen diferencias entre el servicio brindado actualmente con el proporcionado hace algunos meses, además que estaban de acuerdo en afirmar que la atención de la farmacia es excelente. Esto hace que el proceso se vuelva dinámico, lleno de confianza y sobretodo esto representa que al estandarizar los procesos también influye en la actitud del dispensador con los pacientes y estos últimos lo notas, por lo que satisfacen todas sus expectativas. (LQMS, 2015, pp. 187-189)

### 3.4.5. Criterios evaluados sobre la satisfacción en general de los pacientes de consulta externa

Por último, tal como se representan los resultados en el Gráfico 24-3, se analizaron aspectos relacionados con la satisfacción en general de los pacientes considerando si ellos recomendarían el servicio de farmacia.



**Gráfico 24-3.** Frecuencias sobre aspectos relacionados con la satisfacción en general de los pacientes de Consulta Externa atendidos en el servicio de farmacia usando ENCUESTAS.

**Fuente:** Base de datos de la investigación 2018

**Realizado por:** (Collaguazo, Mishell, 2018)

Al analizar parámetros esenciales en la satisfacción de los pacientes de consulta externa se observó que el 98% de los encuestados recomendarían el servicio de farmacia además que continuarán retirando sus medicamentos en dicha casa de salud. Esto es importante para el proceso ya que representa que la intervención detallada con anterioridad fue exitosa y cumple con las expectativas no solo del paciente sino también de la casa de salud, sin olvidar que es un paso fundamental para que se refleje la transición de DPM a DAM.

## CONCLUSIONES

- El análisis de los elementos esenciales para la Dispensación de Medicamentos en el HBACH reportó un incumplimiento del 50% en cuanto a documentación, lo que representa que el servicio no solo necesita dotarse de documentos sino también de capacitaciones constantes sobre la importancia de cumplir con las exigencias de las normativas vigentes, además que esto evitará multas y fomentará la actualización de conocimientos sanitarios.
- El proceso de DAM se evaluó en el personal de farmacia, los resultados obtenidos representan un 58.62% de incumplimiento en cuanto a la ejecución de las etapas de la dispensación, lo que nos indica que la casa de salud nada más se encargaba del despacho de medicación, sin realizar educación sanitaria ni fomentar el Uso Racional de Medicamentos; lo cual es fundamental en el proceso a fin de contribuir en la farmacoterapia del paciente y evitar errores de medicación.
- Los pacientes de consulta externa fueron evaluados en aspectos referentes a la DAM, donde se pudo observar principalmente que no conocen su farmacoterapia ni el uso adecuado de su tratamiento, pero tampoco se interesan en el mismo, ya que no revisaban la fecha de caducidad de los medicamentos ni el producto entregado, lo que hace que se eleve el riesgo de intoxicaciones medicamentosas, visitas al servicio de urgencias y sobre todo PRM's relacionados con la seguridad del tratamiento.
- La evaluación de los parámetros necesarios para el proceso de Dispensación de Medicamentos permitió el diseño, la elaboración y la implementación del POE's para la DAM, a fin de ejecutar actividades como la puesta en marcha del procedimiento y la identificación de medicamentos que se entreguen sin su estuche comercial, ya que se diseñó etiquetas para cada producto que contienen datos específicos e importantes de él como nombre genérico, concentración, lote y fecha de caducidad; además se propuso una matriz para brindar información escrita sobre el uso correcto del tratamiento, RAM's, entre otros; los mismos que serán entregados a los paciente en conjunto con su medicación.
- Al analizar el resultado de la intervención a través de la implementación del POE's y de los resultados de satisfacción; se puede notar que el personal de farmacia mejoró el proceso de DAM que brinda a los pacientes de consulta externa; ya que estos últimos muestran un % 98.83 de aceptación mientras que antes de la Implementación del POE's para el proceso de DAM los pacientes mostraban un 28,73 % de satisfacción.

## RECOMENDACIONES

- El proceso de Dispensación Activa de Medicamentos es una actividad de suma importancia y transcendencia en la adherencia al tratamiento del paciente por lo que el personal dispensador debe ser constantemente capacitado en terminología farmacológica a fin de contribuir de mejor manera a evitar errores en la utilización de los medicamentos.
- A fin de realizar trazabilidad de formulaciones o farmacovigilancia es importante registrar las preparaciones de tipo Flores de Bach preparadas en el servicio de farmacia, tomando en cuenta el número de flores preparadas, la fecha de preparación, el dispensador que elaboró el producto y el médico o personal que prescribió; además de almacenar las recetas en un archivo exclusivo para ellas.
- Capacitar al personal sobre el uso de la documentación existente en la farmacia para de esta manera promover el autoaprendizaje y conseguir mayores conocimientos transmitidos a la población.
- Promover Buenas Prácticas en cuanto a limpieza y orden del área de preparación de Flores de Bach, por lo que se debería adecuar un espacio exclusivo para la preparación así como dotar de los implementos necesarios para la ejecución de la actividad, como un dispensador de gel o alcohol antiséptico además de un dispensador de toallas.
- Mantener una actualización constante del Procedimiento Operativo Estandarizado de Dispensación Activa de Medicamentos a fin de refrescar la información con los cambios suscitados en las normativas y guías vigentes.

## BIBLIOGRAFIA

**Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria**, *Guía de Usuario de Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines*. [En línea] Julio de 2015, [Consulta el: 3 de Marzo de 2018] Disponible en: [https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/04/GE-D.2.1-EST-05\\_GUIA\\_DISPENSACION\\_SOCIALIZACI%C3%93N.pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/04/GE-D.2.1-EST-05_GUIA_DISPENSACION_SOCIALIZACI%C3%93N.pdf), pp. 1–64.

**Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología médica( ANMAT)** *Uso racional de los medicamentos. Medicina Clinica*, 1990, pp. 628–32.

**APRISABAC**, *Manual de Educación Sanitaria*, 1997, p. 59.

**Bach, Edward**, *Sistema filosófico y terapéutico de Edward Bach*, Marzo de 1936. p.14

**Bach, Edward**, *Los remedios florales*, Abril de 1993. p. 24

**Bach, Edward**, *Flores de Bach*, Diciembre de 2016, p. 34.

**Basantes y Valdiviezo**, *Aplicación De Terapias Alternativas Para Relajación Muscular En Pacientes Con Stress Laboral Que Asisten Al Hospital Andino Alternativo De Chimborazo En El Período Noviembre 2015- Marzo 2016*. [En línea], [Consulta el 18 de junio 2018]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2772/1/UNACH-EC-TER-FIS-2016-0021.pdf>, pp.46-59

**Bernal, et al** , *Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes con infección por VIH/SIDA hospitalizados*. Abril de 2015, pp.50-56.

**Blome, Götz**, *Las flores de Bach*, Enero de 2002, p. 236.

**Bonal, et al**, *Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. Farmacia Hospitalaria - Tomo I* [En línea] Mayo de 2002 [Consulta el: 14 de Junio de 2018]. Disponible en: doi:10.1016/j.farma.2010.07.004

**Botella, Alejandro**, *Manual de Auxiliar de Farmacia*, Abril de 2003, pp. 3-5

**Calvin y Álvarez**, *Indicadores de calidad en el proceso de almacenamiento y dispensación de medicamentos en un Servicio de Farmacia Hospitalaria*, Septiembre 2014, p. 7

**Calvo, et al**, *Bases de la atención farmacéutica en Farmacia Hospitalaria*. Mayo de 2006, pp. 120–123.

**Cárcamo, et al**, *Percepciones maternas del Cuidado del Niño Sano 1. Pediatrics*, Abril de 2012, pp. 185–189.

**Pharmaceutical Care**, *Errores detectados en la dispensación de medicamentos en un hospital público en Costa Rica*, [en línea] n.d., [Consulta el: 12 de Mayo de 2018] p. 15, Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pharmaceutical/article/download/6549/6244>

**Cinfa**, *Plan Estratégico para el Desarrollo de la Atención Farmacéutica*, Febrero de 2004, p. 5.

**Climente Martí, Mónica**, *Manual para la Atención Farmacéutica. AFAHPE. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia*. 3ra Edición, Noviembre de 2005, p. 174.

**COFM**, *La falta de adherencia al tratamiento , un problema sanitario no resuelto.*, Mayo de 2014, p. 23

**Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONASA)**, *MEDICAMENTOS BÁSICOS-Sistema Nacional de Salud. Comisión Nacional De Salud* [En línea]. Junio de 2012, [Consulta el: 14 de junio de 2018 línea], Disponible en: <http://www.conasa.gob.ec/phocadownload/publicaciones/bt8rev.pdf>

**Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos**, *Guía Práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria.*, Abril de 2010, p. 5.

**Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos**, *Servicio de dispensación de medicamentos y productos sanitarios*. Mayo de 2014, pp. 1–13.

**Contretas, Tibizay**, *Documentación de los Procedimientos Operativos Estandar e Instructivos del Laboratorio de Hematología*, Julio de 2010. pp. 17-19

**Cullen, William.**, *Tratado de materia médica*, Enero de 2006, pp. 23-67

**Errecalde, Jorge O**, *La evolucion del medicamento en la historia*, Noviembre de 2011, pp. 327–342.

**Federación Internacional Farmaceutica.**, *Directrices conjuntas FIP / OMS sobre buenas Prácticas en Farmacia : estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos* [En línea], Diciembre de 2011, [Consulta el: 1 de junio de 2018] p. 18. Disponible en: [https://www.fip.org/www/uploads/database\\_file.php?id=334&table\\_id=](https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id=)

**Fernandez, A**, *Farmacia Hospitalaria* [En línea], Junio de 2009, [Consulta el: 2 de junio de 2018] Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301507/Modulo\\_Farmacia-Hospitalaria-\\_2012.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301507/Modulo_Farmacia-Hospitalaria-_2012.pdf), pp. 330–334.

**Alvarez, Joaquin, et al**, *Consenso Sobre Atencion Farmaceutica. Ministerio de salud y consumo*, Octubre de 2004, pp.24–36.

**Fontana, Gabriel**, *Seguridad y evitabilidad de errores en la receta médica*, Febrero de 2010,



pp. 1–19.

**Formigos,** *Reacciones Adversas de los Medicamentos Posibles Efectos de un Fármaco*, Noviembre de 2016, [Consulta el: 15 de Mayo de 2018]. Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20662/1/TEMA\\_3.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20662/1/TEMA_3.pdf)

**Freire, et al,** *ENSANUT\_2011-2013\_Tomo 1*, Julio de 2013. pp. 8-16

**Fundación Social Alemana Ecuatoriana,** *Fundación Social- Hospital Andino* [En línea] Enero de 2015, [Consultado en Agosto de 2018] Disponible en: <http://hospitalandino.org/nosotros/fundacion-social/>, pp. 1-3

**García, Elena,.** *Farmacia hospitalaria, ayer y hoy: análisis del consumo de inhibidores de tirosina quinasa en pacientes no ingresados*, Enero de 2015, p. 14

**García, Odalys,** *Identificación de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) en adultos mayores con polifarmacia, ingresados en el Hospital Calixto García durante mayo 2006 - 2007*. pp. 1–28.

**Giménez, Josefina,.** *Errores de medicación: Concepto y evolución*, Junio de 2004, p. 18.

**González, Sonia, et al,** *Medicamentos: salud, política y economía*, Mayo de 2005, pp. 14-23

**Gualda, María Dolores y Ruiz, Antonio José,** *Uso Racional del Medicamento*, Septiembre de 2011, p. 18

**Jiménez, Luis,** *Errores en el proceso de dispensación de medicamentos descripción de un caso con intervención. Fármacos*. Octubre de 2005, pp. 1–2.

**Hepler, Charles,** *Buenas Prácticas Farmacéuticas en la oficina de farmacia*, Abril de 2011, pp. 1–7.

**Hepler y Strand,** *Oportunidades y responsabilidades en la Atención Farmacéutica. Am J Hosp Pharm*. Noviembre de 1999, pp. 533–543.

**Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social,** *Manual de procesos para la gestión*, Diciembre de 2016, pp. 6-8

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente,** *Plan de negocios para la importación de kits de flores de Bach para terapeutas*, Mayo de 2015, pp. 11-45

**Instituto de Seguridad Social de los trabajadores del Estado de Chiapas (ISSTECH),** *Departamento de Organización y Sistemas* [En línea], [Consulta el: 7 de Junio de 2018] Enero de 2011. pp. 9–14. Disponible en: [http://www.isstech.gob.mx/portal/pdf/man\\_valrect\\_pagoproveedores.pdf](http://www.isstech.gob.mx/portal/pdf/man_valrect_pagoproveedores.pdf)

**Jaramillo, et al**, Caracterización de las farmacias comunitarias de Santa Clara para la implementación de la Dispensación de Medicamentos. *Rev Cubana Farm* [En línea], Enero de 2011. [Consulta el: 9 de Abril de 2018] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152012000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152012000100008), pp. 61-71

**Kregar, Gabriela y Filinger, Esther**, *¿Qué Se Entiende Por Automedicación ?* *Acta Farm. Bonaerense*. Febrero de 2004, pp. 78-84

**Lizarzaburu, Edmundo**, *La gestión de la calidad en Perú : un estudio de la norma ISO 9001 , sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015*. *Universidad & Empresa* [En línea], Noviembre de 2016. [Consulta el: 25 de Julio de 2018], Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.30.2016.02> , pp. 33–54.

**Lodner, Eduardo**, *Flores de Bach*, Enero de 2013, pp. 192.

**López, Martín, et al**, *Importancia del proceso de selección de medicamentos en la prevención de los errores de medicación*. *Farmacia Hospitalaria*, Septiembre de 2013, pp. 264–270

**Sistema de Gestión de la Calidad en el Laboratorios (LQMS)**, *Procedimientos Operativos Estándar ( POE )*. *World Health Organization*. Marzo 2015. pp. 187–189.

**Martín de Rosales, Ana María**, *Guía de buenas prácticas de preparación de medicamentos en servicios de farmacia hospitalaria*. *Ministerio de Salud Pública del Ecuador* [En línea]. Julio de 2015, Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/ime9848.pdf> , p. 68

**Mengual Gil, José**, *Uso racional de medicamentos*, Agosto de 2006, pp. 57–59.

**Ministerio de Salud-DIGEMID**, *Manual de buenas prácticas de Dispensación*, Diciembre de 2009, p. 20.

**Ministerio de Salud de Argentina**, *Guía para el almacenamiento de medicamentos*, Mayo de 2011, p. 11

**Ministerio de Salud de Perú**, *Centro de Atención Farmacéutica*, Agosto de 2012, pp. 1–5.

**Ministerio de Salud Pública del Ecuador**, *Norma Para La Aplicación Del Sistema De Dispensación/Distribución De Medicamentos Por Dosis Unitaria En Los Hospitales Del Sistema Nacional De Salud*. *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*, Julio de 2012, pp. 24–25.

**Ministerio de Salud Pública del Ecuador**, *Registro Oficial 303 de 4 de Agosto de 2014-Norma Recetas 2014*, pp. 14-20

**Mora, Lagares, y García, Fausto**, Octubre de 2003. *La educación como proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y de la comunidad*, p.5

**Mouteira, María Cecilia,** *Principios básicos para la elaboración de un Manual de Calidad en sala de extracción de miel*. Agosto de 2013, pp. 1–24.

**MSP-Dirección Provincial de Salud de Santo Domingo de los Tsáchilas,** *Dispensación De Medicamentos* [En línea], Septiembre de 2017, [Consulta el: 15 de Junio de 2018], Disponible en: [http://instituciones.msp.gob.ec/dps/santo\\_domingo/images/stories/dispensacion.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/dps/santo_domingo/images/stories/dispensacion.pdf)

**Ministerio de Salud Pública (MSP),** *Instructivo para el uso de la receta medica*, Julio de 2014, pp. 4–7.

**Muñoz, Alvaro,** *Norma de Buenas Prácticas de Dispensación*, Abril de 2004, p. 35

**Muñoz, Ilvar y Rodríguez, Édgar,** *Contribuciones a la implementación de un programa de atención farmacéutica para paciente ambulatorio en un hospital de tercer nivel de Bogotá D.C., II-2005. Rev. colomb. cienc. quim. farm.* [En línea], Enero de 2006, [Consulta el: 2 de Junio de 2018] Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74182006000200001&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74182006000200001&lang=pt), pp.149–167.

**Consejo Nacional de Coordinación para el Informe y Prevención de Errores de Medicación (NCCMERP).** *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention Day One October 15, 2003*, Octubre de 2003, p. 12

**Organización Mundial de la Salud (OMS),** *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*, Febrero de 1946, pp. 24–58.

**Organización Mundial de la Salud,** *El Papel del Farmacéutico en el Sistema de Atención de Salud. La Organización Mundial de la Salud*, Agosto de 1993, pp. 1–35.

**Organización Mundial de la Salud,** *Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales - Perspectivas políticas de la OMS sobre medicamentos. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS*, Junio de 2002, p. 6.

**Organización Panamericana de la Salud,** *Procedimientos Operativos Estandarizados. Portafolio educativo en temas clave en control de la inocuidad de los alimentos*, Julio de 2012, pp. 1–7.

**Otero, Martin y Robles, Wladimir,** *Errores de medicación Seguridad del sistema de utilización de medicamentos. Artículo Seguridad De La Utilización De Medicamentos*, Abril de 1998, pp. 720–745

**Peretta, Marcelo Daniel,** *Reingeniería farmacéutica. Reingeniería farmacéutica*, Diciembre de 2000, pp. 238–347.

**Pineda, Rafael,** *Interacciones medicamentosas*, Julio de 2006, pp. 415–482.

**Proaño, Monseñor Leonidas**, *MENSAJE LIBERADOR DE MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO*, Diciembre de 2012, pp.167–177.

**Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO)**, *Medicamentos caducos. Profeco Informa*, Abril de 2007, pp. 70–73.

**Puras, Alberto**, *ATENCIÓN FARMACÉUTICA Tema 8. Dispensación activa de medicamento*, Julio de 2014, pp. 1–18.

**Ramos, Gonzalo y Olivares, Guillermo**, *Uso racional de medicamentos: una tarea de todos. Subsecretaría de Salud Pública; Ministerio de Salud*, Septiembre de 2014, p. 50.

**Red de Autoridades en Medicamentos de Iberoamérica**, *GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS de elaboración y control de calidad de preparaciones magistrales y oficinales*, Diciembre de 2014, pp. 7–20.

**Reyes, Eduardo, et al**, *Evaluación del sistema de dispensación de medicamentos en el Hospital General de Tijuana. Salud Pública de México*, Julio de 2007, pp. 245–246

**Ribal, Josep**, *Terapia floral del Dr. Edward Bach*, Enero de 199, p. 6

**Rocha, Karime, et al**, *Detección de problemas relacionados con los medicamentos en pacientes ambulatorios y desarrollo de instrumentos para el seguimiento farmacoterapéutico*, Febrero de 2003, pp. 49–57.

**Rodríguez Chamorro, Edmundo, et al**, *Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria Pharmaceutical Care España*. Julio de 2009, pp. 183–191.

**Sam Zavala, Silvana**, *Fortalecimiento de la farmacia hospitalaria*, Agosto de 2015, p.27

**Secretaría de Salud México**, *Guía de Manejo y Asistencia en la Dispensación de Medicamentos e Insumos para la Salud en Farmacias*, Julio de 2014, pp. 0–17.

**Secretaría Distrital de Salud-México**, *Reacciones adversas a medicamentos*, Octubre de 201, pp. 1–11.

**Sistema Nacional de Salud**, *Interacciones alimento/medicamento. Inf Ter Sist Nac Salud*, Octubre de 2011, pp. 3–12.

**Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria**, *Recomendaciones para la elaboración de medicamentos en el hospital sefh*, Junio de 2002, pp.1–34.

**Universidad de Granada España**, *Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos, Ars Pharm*, Abril de 2004, pp. 175–184.

**Universidad de Granada España,** *Tercer consenso de granada sobre problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM).* *Ars Pharmaceutica*, Noviembre de 2007, pp. 5–17


**Universidad de Puerto Rico - Ciencias Médicas,** *Código de vestimenta de la escuela de farmacia en la universidad de Puerto Rico*, Febrero de 2015, p. 785

**Valle, Mónica,** *Educación continua sobre el Uso Racional de Medicamentos dirigido a los asistentes de farmacia y auxiliares de farmacia en los establecimientos farmacéuticos*, Julio de 201, p.32

**Vidal, Maria Angelica,** *Incumplimiento del tratamiento farmacologico. Informacion de medicamentos al paciente y mejora en el cumplimiento del tratamiento.* Julio de 2000, pp. 257–272.

## ANEXOS

**Anexo A.** Procedimiento Operativo Estandarizado para el Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en pacientes de Consulta Externa del Servicio de Farmacia de HBACH

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
MISHELL COLLAGUAZO FIALLO	BQF. MARCIA OVIEDO	DR. EDWIN LARA
		Fecha de emisión:
		Código:
		Versión:
		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO
<b><u>DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS PARA PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA</u></b>		

### 1. OBJETIVOS

Los objetivos de este procedimiento son:

#### 1.1. General

- Garantizar la correcta Dispensación Activa de Medicamentos para pacientes de Consulta Externa en el servicio de Farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo.

#### 1.2. Específicos

- Normalizar métodos para una correcta Dispensación Activa de Medicamentos para pacientes de Consulta Externa
- Capacitar al personal del servicio de farmacia acerca de una Dispensación Activa de Medicamentos para pacientes de Consulta Externa
- Brindar al paciente de Consulta Externa la información necesaria que le permita realizar un uso correcto y racional de medicamentos.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la Dispensación Activa de todos los Medicamentos de venta libre o bajo receta médica del servicio de Farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo.

### 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del JEFE DE FARMACIA verificar los procedimientos, revisar los contenidos y poner en marcha planes de acciones a fin de corregir errores.

- Es responsabilidad del PERSONAL QUE DISPENSA (QUÍMICO, BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO O AUXILIAR DE FARMACIA) validar las recetas médicas, detectar posibles interacciones medicamentosas, verificar la disponibilidad de medicamentos en stock, dispensar activamente los medicamentos, brindar información al paciente o su cuidador sobre los medicamentos que entrega y promover el uso racional de medicamentos.

#### 4. DEFINICIONES

- **ATENCIÓN FARMACÉUTICA:** la atención farmacéutica es la entrega profesional y responsable de información esencial del medicamento a fin de lograr el cumplimiento de la farmacoterapia, de esta manera se busca la mejora de la calidad de vida del paciente. (Peretta, 2000)
- **AUTOMEDICACIÓN:** La automedicación es el acto en que una persona por iniciativa propia y sin consultar a profesionales de la salud decide tomar medicamentos para aliviar o tratar ciertas patologías. (Kregar y Filinger, 2004)
- **CUADRO NACIONAL BÁSICO DE MEDICAMENTOS (CNBM):** El CNMB es un listado de medicamentos esenciales los cuales garantizan la eficacia y seguridad de un tratamiento farmacológico a fin de encontrar alternativas útiles en la cura de una enfermedad. (CONASA, 2012)
- **DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS:** El proceso de dispensación activa de medicamentos es un conjunto de actividades que incluyen la recepción, análisis y entrega de los medicamentos a un paciente en particular, provisionándole información pertinente para el uso correcto del medicamento o producto sanitario. (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2005)
- **EFFECTO SECUNDARIO:** es aquel efecto que se presenta como una consecuencia de la acción del fármaco, pero que no forma parte inherente de ella, generalmente es previsto y pueden presentar los pacientes ante la prescripción de un determinado tratamiento. (FORMIGOS, 2016)
- **FÓRMULAS MAGISTRALES:** Son preparaciones de calidad realizadas exclusivamente por el bioquímico farmacéutico que se utiliza el médico para el tratamiento individualizado de una patología. (Giménez, 2004)
- **INTERACCIONES ALIMENTARIAS:** son las reacciones químicas que suceden entre el alimento y alguno de los componentes del medicamento, originándose un complejo inactivo o quelato que se deposita a nivel intestinal dificultando su absorción. (Sistema Nacional de Salud, 2011)
- **INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS:** Una interacción medicamentosa es una reacción entre dos (o más) medicamentos que causa ciertos trastornos clínicos graves o leves. (Pineda, 2006)
- **PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS:** Son ocasiones en las que los medicamentos que consume cierto individuo interfieren de manera real o potencial en el resultado de la farmacoterapia provocando resultados no deseados o inesperados. (Rocha *et al.*, 2003)
- **REACCIONES ADVERSAS ASOCIADAS AL USO DE LOS MEDICAMENTOS (RAM'S):** son respuestas nocivas y no intencionadas que se presentan generalmente por uso inadecuado del medicamento al administrarlo en dosis habituales para la profilaxis, diagnóstico, o tratamiento (SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD-MÉXICO, 2017)

- **RECETA MÉDICA:** Es aquel documento en que el prescriptor detalla los medicamentos que un paciente necesita para tratar cierta patología, la misma que debe contener datos específicos y claros que permita al dispensador y al paciente entender el nombre del medicamentos, la concentración y la cantidad en números y en letras.(Cullen, 2006)
- **USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS:** es la actividad que permite que los pacientes reciban los medicamentos adecuados para su patología, en la dosis y duración exacta dependiendo de sus condiciones físicas y fisiológicas. (González García, Ginés; de la Puente, Catalina ; Tarragona, 2005)
- **VALIDACIÓN DE LA RECETA MÉDICA:** es el acto de verificar que en la receta se encuentren los datos del médico, del paciente y del medicamento así como evaluar si la prescripción dada al paciente está de acuerdo a sus características físicas y a su tratamiento.(ISSTECH, 2011)

## 5. ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO

El proceso de Dispensación Activa de Medicamentos (ANEXO A) es una parte fundamental en la farmacoterapia del paciente y debe ejecutarse a través de las siguientes fases:

- Saludo y Presentación
- Recepción de la información
- Validación de la receta médica
- Evaluación de la farmacoterapia
- Preparación y selección de los productos para su despacho
- Entrega e información de los medicamentos al paciente o cuidador (Dispensación activa de medicamentos).

### 5.1.Saludo y Presentación

El personal dispensador debe mostrar ante el paciente una actitud amable y acogedora. Este aspecto es muy importante ya que marca el inicio de la comunicación, la cuál debe ser cordial y llena de confianza a fin de que el paciente permita conocer más sobre su estilo de vida y su farmacoterapia. Además es recomendable preguntar si dispone del tiempo necesario para realizar un correcto acto de Dispensación Activa de Medicamentos.

### 5.2.Recepción de la información

El dispensador debe identificar si la persona con la que está hablando es el paciente o su cuidador. Además debe realizar preguntas acerca de las preocupaciones con respecto a los problemas de salud y la terapia, explicando al paciente la importancia de realizar un análisis de su situación antes de la dispensación de los medicamentos. Es IMPORTANTE escuchar con atención al paciente y responder sus dudas.



Si el dispensador identifica que la persona con la que está hablando es el paciente realizará preguntas como:

- ¿Por qué razón utiliza el medicamento?
- ¿Usted se encuentra embarazada o en periodo de lactancia?
- ¿Usted padece enfermedades crónicas (por ejemplo hipertensión, diabetes, etc)?

Si el dispensador identifica que la persona con la que está hablando no es el paciente sino su cuidador realizará preguntas como:

- ¿Cuál es la edad del paciente?
- ¿Conoce usted si el paciente usa algún otro medicamento?
- ¿Conoce usted si la paciente está embarazada o en periodo de lactancia?

### 5.3. Validación de la receta médica

Una vez evaluadas las características principales del paciente, debe recepcionar la receta médica, para lo cual el dispensador deberá confirmar:

- Datos del médico incluyendo la firma y el sello
- Información del paciente: Nombres completos, edad, género, etc
- Descripción del medicamento: principio activo, concentración (por ejemplo ml o mg), forma farmacéutica (por ejemplo jarabe, tabletas, cápsulas, etc), posología (1 tableta, 1 ml, etc), cantidad (en números y en letras) y duración del tratamiento (por ejemplo 1 tableta diaria por 5 días).

Una vez confirmado lo anterior, el dispensador debe analizar si la descripción del medicamento prescrito por el médico es la idónea para las características fisiológicas y terapéuticas del paciente, es decir si el medicamento seleccionado es correcto para su edad, peso, condición física, estilo de vida etc.

La receta médica es la única herramienta con la que cuenta el dispensador para entregar un medicamento al paciente por lo que DEBE REALIZAR LA INTERPRETACIÓN DE UNA MANERA PRECISA. Si el dispensador no distingue la letra del facultativo y no reconoce el medicamento, está en la obligación de abstenerse de dispensar hasta que consulte de manera personal con el médico tratante y se encuentre seguro del medicamento, la concentración y la forma farmacéutica prescrita.

### 5.4. Evaluación de la farmacoterapia

Una vez determinadas las características principales del paciente, es necesario evaluar su farmacoterapia por lo que el dispensador se encargará de diferenciar si se trata de una primera Dispensación (inicio de un tratamiento nuevo) o de una Dispensación repetida (continuación de tratamiento).

Si se trata de una primera dispensación debe realizar preguntas como:

- ¿Para qué le ha indicado el medicamento?
- ¿Qué cantidad dijo el médico que debía tomar de este medicamento?
- ¿Cada cuánto tiempo debe tomarlo?
- ¿Durante cuánto tiempo (días) debe tomarlo?
- ¿Puede explicar, como va a administrarse el medicamento?
- ¿En qué lugar va a guardar el medicamento?

Este tipo de preguntas permitirá establecer el grado de conocimiento del paciente sobre su tratamiento y sobre las características farmacoterapéuticas del medicamento. Además es necesario obtener información relacionada con los aspectos clínicos (alergias, contraindicaciones, duplicidades) que puedan ser motivo para la no dispensación del medicamento. Para ello, se sugiere realizar las siguientes preguntas:

- ¿Tiene usted alergia a algún medicamento?
- ¿Qué otros medicamentos está tomando?
- ¿Qué otros problemas de salud tiene?

Por otra parte, si se trata de una dispensación repetida debe realizar preguntas abiertas como:

- ¿Cómo se ha sentido con el medicamento?
- ¿Ha sentido algo extraño? O ¿Ha notado algún problema? desde que toma el medicamento.

Este tipo de preguntas, brinda la posibilidad al paciente de responder haciendo referencia a su percepción sobre la efectividad (mejoría y control de la enfermedad o empeoramiento), o sobre la seguridad del tratamiento (aparición o no de efectos adversos relacionados con el medicamento).

### 5.5.Preparación y selección de los productos para su despacho

La identificación y selección de los productos es uno de los procesos claves en la Dispensación Activa de Medicamentos, por lo que el dispensador debe:

- Verificar en el Sistema SIGCENTER la existencia del producto; al ingresar en el módulo de facturación se colocará el nombre del medicamento ya sea el genérico o comercial donde se desplegará una ventana que contiene las distintas alternativas con las cantidades de existencias físicas.

Si se visualizan existencias del producto que se desea dispensar el dispensador debe:

- Dirigirse a la ubicación y distribución de los productos del servicio de farmacia tomando en cuenta los siguientes aspectos:
  - a) Los fármacos se encuentran ordenados alfabéticamente, las suspensiones y jarabes se encuentran en las perchas superiores y los sólidos en las perchas inferiores.

- b) Los medicamentos genéricos, comerciales, inyectables, e insumos médicos se encuentran separados.
  - c) Existe un lugar específico y aislado donde se almacenan los insumos médicos, electrolitos, medicamentos psicotrópicos y estupefacientes y productos oftalmológicos como colirios, ungüentos, lentes intraoculares, etc,
- Identificar y asegurar que los productos seleccionados corresponden EXACTAMENTE al prescrito en la receta, leer la etiqueta del producto, observando cuidadosamente el principio activo y la concentración así como la forma farmacéutica y la presentación.
  - No olvidar revisar el contenido interno de los estuches.
  - Comprobar que el producto se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).
  - Verificar la FECHA DE CADUCIDAD DEL MEDICAMENTO antes de entregárselo al paciente o a su cuidador.

Debe tomar en cuenta que tipo de medicamentos va a dispensar:

1. Si se trata de una receta especial que contenga medicamentos psicotrópicos o estupefacientes se debe dispensar la cantidad EXACTA que describe la prescripción médica y almacenarla en el sitio exclusivo para las mismas, que se encuentran en el primer cajón de la oficina de JEFATURA DE FARMACIA dentro de una carpeta plegable de color celeste.
2. Los medicamentos que se dispensen sin su estuche comercial deben ser re-embalsados y rotulados con LETRA LEGIBLE, para lo cual debe tomar una bolsa de plástico que se encuentran en la ventanilla del escritorio de Dispensación, colocar los fármacos dentro de ella, despegar una etiqueta (ANEXO B) y pegarla en la funda, llenar dicha etiqueta con el nombre genérico, principio activo, fecha de caducidad y lote; ya sea para medicamentos fraccionados/posologías individualizadas o blíster completos.
3. En caso de recibir una prescripción de un medicamento tipo Flores de Bach, recuerde que el dispensador debe prepararla por lo que es indispensable tomar en cuenta las siguientes observaciones en el orden señalado:
  - Constatar las condiciones de orden y limpieza del área de preparación.
  - Desinfectar correctamente las manos
  - Tomar un frasco plástico color ámbar de aproximadamente 120 ml que se encuentra en la primera percha de color blanco en el área de preparación y añadir con la piseta cerca de 40 ml de agua de botellón.
  - Añadir 10 gotas de solución de Brandy y 1 gota de tintura madre, que se encuentran etiquetados, preparados y almacenados en el segundo anaquel de color blanco en el área de preparación.
  - Homogenizar el envase
  - Colocar 4 gotas de las diferentes Flores de Bach descritas en la receta, las mismas que se encuentran diluidas y listas para su colocación en la tercera percha de color blanco en el área de preparación.

- Aforar el frasco con agua de botellón hasta la línea de aforo, cerrarlo y homogenizarlo.
- Etiquetar el envase con los números de Flores de Bach utilizados en la prescripción, la fecha de preparación y el responsable. (ANEXO C)

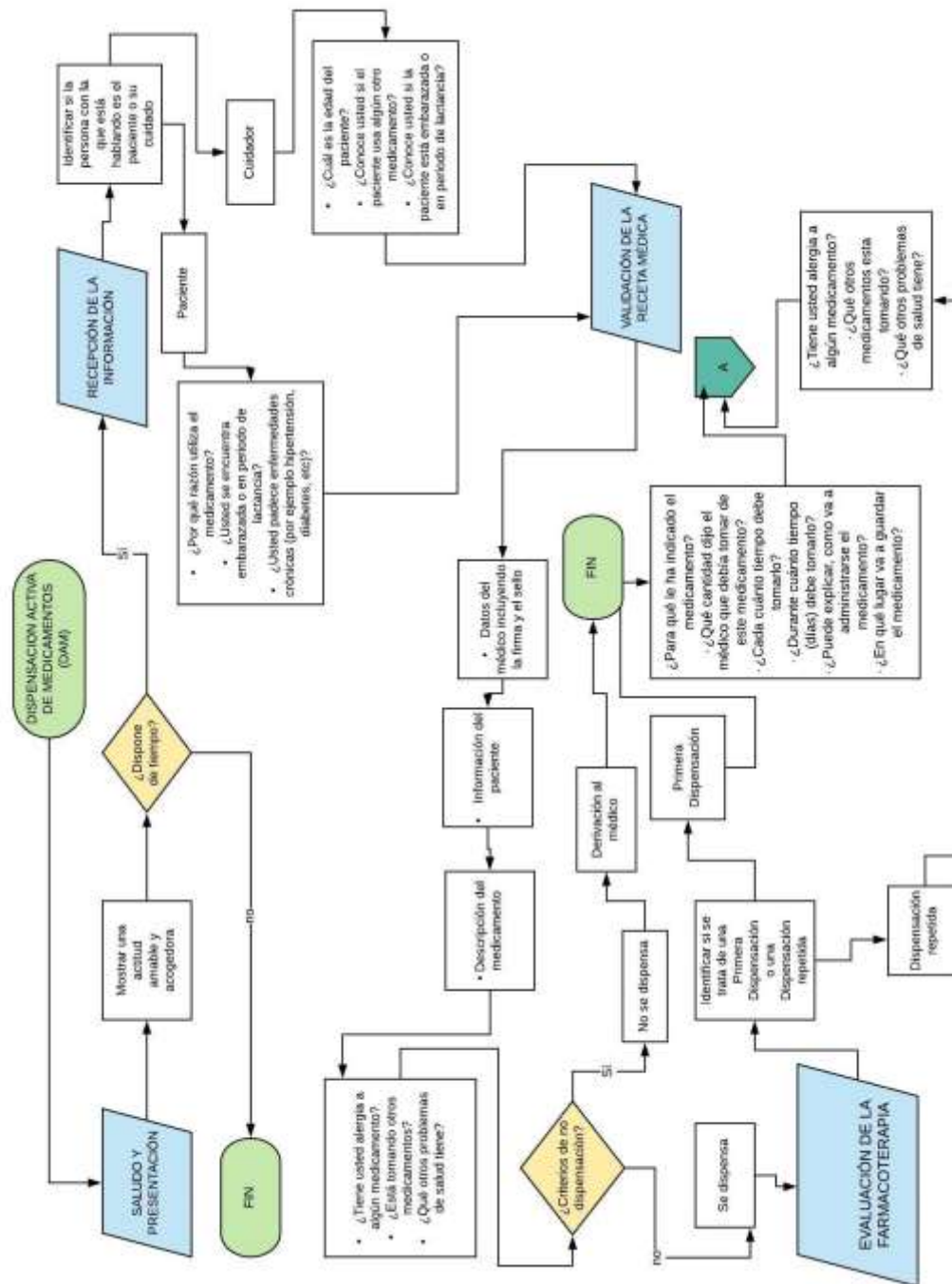
#### 5.6. Entrega de los medicamentos e información al paciente o cuidador (Dispensación activa de medicamentos).

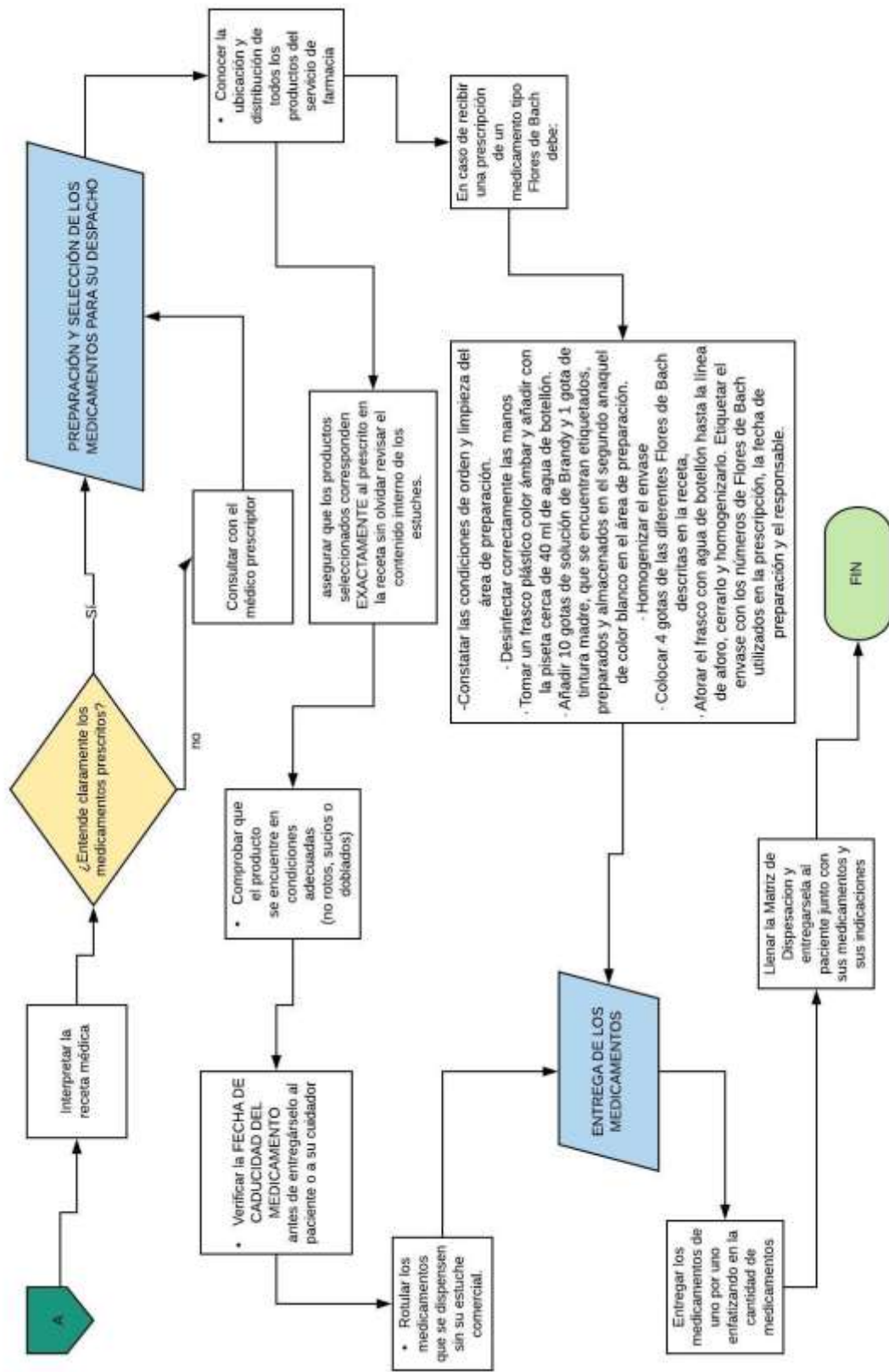
El dispensador entregará los medicamentos uno por uno indicándole al paciente la cantidad de productos que le entrega y familiarizándolo con el estuche o con la presentación. Esta fase es muy importante ya que es donde el dispensador debe proporcionar la información necesaria para que el paciente haga un uso racional de medicamentos. Para ello se ha diseñado una matriz que llenará el dispensador para contribuir con la farmacoterapia del paciente a través del conocimiento y la comprensión de la información, y por tanto asegurando la adherencia al tratamiento y con ello el éxito terapéutico. Esta matriz se encuentra en el segundo cajón del anaquel de color blanco que se encuentran en la ventanilla de dispensación y es imprescindible llenarla al momento de entregar al paciente los medicamentos. Recuerde que debe entenderse la explicación que se realiza en forma oral y se describe en la matriz. SE completará con LETRA LEGIBLE y se entregará una matriz por cada medicamento dispensado. (ANEXO D)

Finalmente se colocará la prescripción detrás del computador en la canastilla de recetas, la misma que es almacenada diariamente en el archivo. Si se tratara de una receta de estupefacientes y psicotrópicos se almacena en un lugar exclusivo para dichas recetas que se encuentra bajo custodia del Bioquímico Farmacéutico responsable del establecimiento.


### **ANEXOS**

## A. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE DISPENSACION ACTIVA DE MEDICAMENTOS PARA PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA





## ETIQUETAS PARA MEDICAMENTOS SIN ESTUCHE


NOMBRE GENÉRICO: _____
CONCENTRACIÓN: _____
FORMA FARMACÉUTICA: _____
LOTE: _____
FECHA DE VENCIMIENTO: _____

## ETIQUETAS PARA LAS FLORES DE BACH


IDENTIFICACIÓN: _____
FECHA DE ELABORACIÓN: _____
RESPONSABLE: _____
CONSERVAR EN UN LUGAR SECO

## MATRIZ DE LA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN AL PACIENTE

	<b>SERVICIO DE FARMACIA-HOSPITAL ANDINO DE</b>									
<b>NOMBRE DEL PACIENTE:</b>		<b>EDAD:</b>								
<b>FECHA:</b>		<b>GÉNERO:</b>		<b>F</b> <b>M</b>						
<b>MEDICAMENTOS</b>										
<b>IDENTIFICACIÓN DEL MEDICAMENTO:</b>										
<b>¿Para qué lo uso?</b>										
<b>¿Cómo debo tomarlos?</b>			<b>DURANTE:</b>							
Cada día <input type="checkbox"/>	C/ 12 horas <input type="checkbox"/>	Horario recomendado <table border="1" data-bbox="914 1464 1134 1547"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							_____ Días	
C/ 8 horas <input type="checkbox"/>	C/ 6 horas <input type="checkbox"/>	C/ 4 horas <input type="checkbox"/>								
<b>¿Con qué alimentos no debo tomarlos?</b>										
<b>¿Cuáles son los efectos adversos que pudieran presentarse?</b>										
<b>Por cualquier duda en su farmacoterapia, Usted puede comunicarse con nosotros:</b>										
<b>Dirección: Manabí S/N y Pastaza</b>			<b>Teléfono: (03) 2600351 ext. 110</b>							

**Anexo B.** Check list para verificar el cumplimiento de la documentación y el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos

**CHECK LIST acerca de la Documentación que deben poseer los Establecimientos Farmacéuticos y el Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos el servicio de farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo**

Fecha de realización: \_\_\_\_\_

Los establecimientos farmacéuticos deben poseer la documentación sea en forma física o digital de:

<b>DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN FARMACIAS Y BOTIQUINES</b>			
<b>DOCUMENTO</b>	<b>Existe</b>		<b>No Existe</b>
	<b>FISICO</b>	<b>DIGITAL</b>	
1. Ley Orgánica de Salud y leyes conexas			
2. Reglamento de Control y funcionamiento de Establecimientos Farmacéuticos			
3. Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas			
4. Lista de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas Controladas			
5. Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos vigente			
6. Lista de precios oficiales de medicamentos de laboratorios nacionales y extranjeros			
7. Farmacopeas Oficiales (Para el caso de establecimientos que preparan fórmulas magistrales)			
8. Textos de Farmacología			
9. Diccionarios de especialidades farmacéuticas			

Además, el proceso de Dispensación Activa de Medicamentos se ejecuta por medio de las siguientes fases:

I. **RECEPCIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. Al momento de la recepción de la receta, el dispensador confirma que contiene al menos:		
➤ Datos del prescriptor, firma y sello.		
➤ Datos del paciente.		
➤ Información del producto: (nombre genérico, concentración, forma farmacéutica, cantidad en números y en letras).		
El Químico o Bioquímico farmacéutico responsable del establecimiento		
2. Cuando recibe alguna receta para dispensar verifica la presencia de:		
➤ PRM's potenciales		
➤ Interacciones		
➤ Errores de prescripción (vía de administración, dosis, duración, etc.)		



3. Almacena en un archivo EXCLUSIVO, todas las recetas correspondientes a estupefacientes y psicotrópicos.		
4. Realiza y entrega en el tiempo estipulado por la ley el informe mensual relacionado con el control de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes		
<b>II.      <u>SELECCIÓN DE LOS PRODUCTOS PARA SU ENTREGA</u></b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
El dispensador:		
1. Identifica y asegura que los productos corresponden EXACTAMENTE al prescrito en la receta.		
2. Antes de la entrega, comprueba que el medicamento se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).		
3. Verifica la fecha de caducidad del medicamento antes de su entrega.		
4. Revisa el contenido interno de los estuches con el fin de determinar que se dispensa el producto indicado.		
5. En caso de existir una prescripción de un medicamento tipo Flores de Bach antes de entregar, el dispensador:		
➤ Verifica el procedimiento a seguir antes, durante y después de la preparación		
➤ Constata las condiciones de orden y limpieza del área de preparación.		
El Químico o Bioquímico farmacéutico responsable del establecimiento:		
6. Supervisa que se encuentren todos los productos con la semaforización de medicamentos por fecha de caducidad.		
7. Realiza una evaluación que garantice que todos los medicamentos que corresponden a posología individualizada se dispensen correctamente rotulados.		
<b>III.      <u>REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS A DISPENSAR</u></b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
El dispensador:		
1. Registra la salida de los productos del inventario tomando en cuenta el lote y la fecha de caducidad.		
2. Registra cada preparación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.		
El Químico o Bioquímico farmacéutico responsable del establecimiento:		
3. Comprueba que todos los medicamentos que se mantienen en las perchas cumplan con el sistema FIFO y FEFO.		
4. Verifica que se registre la preparación y salida de cada formulación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.		

IV. <b><u>DISPENSACIÓN Y EXPENDIO DE LOS MEDICAMENTOS</u></b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
El dispensador:		
1. Rotula los productos que dispensa y que corresponden a una posología individualizada.		
2. Brinda información y direcciona al paciente o su cuidador SOBRE:		
➤ El modo de uso del medicamento (dosis, pauta, duración del tratamiento, etc.)		
➤ Interacciones medicamentosas y alimentarias		
➤ Reacciones adversas		
➤ Condiciones de almacenamiento de medicamentos especiales (medicamentos extemporáneos, refrigerados)		
➤ Acciones en caso de olvido en la administración de una dosis		
➤ Acciones en caso de sobredosificación del medicamento		
El Químico o Bioquímico farmacéutico responsable del establecimiento:		
3. Usted fomenta un Uso Racional de Medicamentos		
4. Evalúa y propone a los pacientes que se requiera un servicio de SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO		

## Anexo C. Encuesta aplicada al Auxiliar de farmacia

### Encuesta enfocada a: AUXILIARES DE FARMACIA

El propósito de esta encuesta es recopilar información esencial para la Implementación del proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en la farmacia del Hospital Andino de Chimborazo. Los resultados obtenidos serán analizados exclusivamente con fines de investigación. La información que usted brinde será de ayuda para dicho estudio, por lo que se agradece su valiosa colaboración.

#### INFORMACIÓN GENERAL

Género: Femenino ☐ Masculino ☐

Tiempo de experiencia en el servicio de dispensación de medicamentos: \_\_\_\_\_

**INDICACIONES:** Por favor marque con una X la respuesta que considere correcta a las siguientes preguntas, que engloban las fases del Proceso de Dispensación de medicamentos:

#### a) RECEPCIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES (si seleccionó esta opción por favor justifique su respuesta en el espacio)	
1. En la receta usted verifica:				
➤ Datos del prescriptor, firma y sello.				
➤ Datos del paciente.				
➤ Información del producto: (nombre genérico, concentración, forma farmacéutica, cantidad en números y en letras).				

#### b) SELECCIÓN DE LOS PRODUCTOS PARA SU ENTREGA

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES (si seleccionó esta opción por favor justifique su respuesta en el espacio)	
1. Usted identifica y se asegura que los productos a dispensar corresponden EXACTAMENTE al prescrito en la receta.				
2. Usted antes de la entrega, comprueba que el medicamento se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).				
3. Usted verifica la fecha de caducidad del medicamento antes de su entrega.				

4. Usted revisa el contenido interno de los estuches con el fin de determinar que se dispensa el producto indicado.				
5. En caso de existir una prescripción de un medicamento tipo Flores de Bach al momento de dispensar usted:				
➤ Verifica el procedimiento a seguir antes, durante y después de la preparación				
➤ Constata las condiciones de orden y limpieza del área de preparación.				

c) **REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS A DISPENSAR**

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Usted registra la salida de los productos del inventario tomando en cuenta el lote y la fecha de caducidad.				
2. Usted registra cada preparación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.				

d) **DISPENSACIÓN Y EXPENDIO DE LOS MEDICAMENTO**

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Usted rotula los productos que dispensa sin el estuche comercial				
2. Usted brinda información y direcciona al paciente o a su cuidador SOBRE:				
➤ El modo de uso del medicamento (dosis, pauta, duración del tratamiento, etc.)				
➤ Interacciones medicamentosas y alimentarias				
➤ Reacciones adversas				
➤ Condiciones de almacenamiento de medicamentos especiales (medicamentos extemporáneos, refrigerados)				
➤ Acciones en caso de olvido en la administración de una dosis				
➤ Acciones en caso de sobredosificación del medicamento				

**Anexo D.** Encuesta aplicado al Bioquímico Farmacéutico

**Encuesta enfocada a: QUÍMICO/ BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO RESPONSABLE  
DEL ESTABLECIMIENTO**

El propósito de esta encuesta es recopilar información esencial para la Implementación del proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en la farmacia del Hospital Andino de Chimborazo. Los resultados obtenidos serán analizados exclusivamente con fines de investigación. La información que usted brinde será de ayuda para dicho estudio por lo que se agradece su valiosa colaboración.

**INFORMACIÓN GENERAL:**

**Género:** Femenino ☐ Masculino ☐

**Tiempo de experiencia en el servicio de farmacia:** \_\_\_\_\_

**INDICACIONES:** Por favor marque con una X la respuesta que considere correcta a las siguientes preguntas, que engloban las fases del Proceso de Dispensación de medicamentos:

**a) RECEPCIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN**

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Cuando recibe alguna receta para dispensar verifica usted la presencia de:				
➤ PRM's potenciales				
➤ Interacciones				
➤ Errores de prescripción (vía de administración, dosis, duración, etc.)				
2. Usted almacena en un archivo EXCLUSIVO, todas las recetas correspondientes a estupefacientes y psicotrópicos.				
3. Usted realiza y entrega en el tiempo estipulado por la ley el informe mensual relacionado con el control de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes.				

**b) SELECCIÓN DE LOS PRODUCTOS PARA SU ENTREGA**

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Usted verifica que todos los productos almacenados cuenten con la				

semaforización reglamentaria para su identificación por fecha de vencimiento.				
2. Usted se asegura que se rotulen correctamente todos los medicamentos que se dispensen en forma de posología individualizada y sin su estuche comercial.				

c) **REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS A DISPENSAR**

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Usted comprueba que todos los medicamentos que se mantienen en las perchas cumplan con el sistema de distribución FEFO.				
2. Usted verifica que se registre la preparación y salida de cada formulación de medicamentos tipo Flores de Bach para conseguir trazabilidad.				

d) **DISPENSACIÓN Y EXPENDIO DE LOS MEDICAMENTO**

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Usted fomenta un Uso Racional de Medicamentos				
2. Usted evalúa y propone un servicio de SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO a los pacientes que lo requieran				

**Anexo E.** Encuesta aplicada al paciente de Consulta Externa del Servicio de Farmacia

**Encuesta dirigida a: PACIENTES DEL SERVICIO DE FARMACIA**

El propósito de esta encuesta es recopilar información esencial para la Implementación del proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en la farmacia del Hospital Andino de Chimborazo. Los resultados obtenidos serán analizados exclusivamente con fines de investigación. La información que usted brinde será de ayuda para dicho estudio por lo que se agradece su valiosa colaboración.

**INFORMACIÓN GENERAL:**

**Género:** Femenino ☐ Masculino ☐

**Tipo de paciente:** IESS ☐ ISSFA ☐ MSP ☐  
Particular ☐

**INDICACIONES:** Por favor marque con una X la respuesta que considere correcta a las siguientes preguntas:

	SIEMPRE (100%)	NUNCA (0%)	ALGUNAS VECES	
1. Al solicitar los medicamentos que necesita usted presenta receta médica.				
2. Usted se asegura que los productos que le entregan en la farmacia corresponden EXACTAMENTE a los indicados en la receta.				
3. Usted comprueba que los medicamentos que le entregan se encuentra en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).				
4. Usted revisa la fecha de caducidad de los medicamentos que le entrega en la farmacia.				
5. Cuando le entregan medicamentos sin la caja externa, estos se encuentran identificados con su nombre y fecha de expiración.				
6. Al momento de recibir los medicamentos, a usted le proporcionan información SOBRE:				
➤ El modo de usar sus medicamentos (cantidad-horario de tomas-días de tratamiento, etc)				
➤ Las consecuencias de tomar los medicamentos conjuntamente con las comidas u otros medicamentos				
➤ Reacciones negativas que puede observar durante el uso del medicamento				

➤ Manera de guardar los medicamentos				
➤ Acciones en caso de olvido en la administración de una dosis				
➤ Acciones en caso de sobredosificación del medicamento				
8. Sobre el personal que le entrega los medicamentos en la farmacia:				
➤ Porta su uniforme del establecimiento o su mandil de color blanco LIMPIO				
➤ Mantienen su identificación en un lugar visible				
➤ Se aprecian sus manos con uñas limpias y cortas				
➤ Responde cordialmente a todas sus dudas sobre los medicamentos que le entregan				



**Anexo F.** Check List de la Implementación del POE's de Dispensación Activa de Medicamentos.

**Check list ANTES de la Implementación del POES de DISPENSACION ACTIVA DE MEDICAMENTOS para el servicio de farmacia del Hospital Andino de Chimborazo**

**a) SALUDO Y PRESENTACIÓN**

	SI	NO
El personal dispensador muestra ante el paciente una actitud amable y acogedora		

**b) RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

	SI	NO
El dispensador identificar el tipo de paciente.		
Realiza preguntas acerca de:		
- Las preocupaciones con respecto a los problemas de salud		
- Las preocupaciones con respecto a la terapia		
Explica al paciente la importancia de realizar un análisis de su situación antes de la dispensación de los medicamentos.		
Cuando la persona con que habla es el paciente, realiza preguntas referentes al:		
- Uso el medicamento		
- Grupo de riesgo		
- Enfermedades crónicas (por ejemplo hipertensión, diabetes, etc)		
Cuando la persona con que habla es el cuidador, realiza preguntas referentes a:		
- Aspectos sobre el paciente (edad, peso, talla)		
- Uso de otros medicamentos		
- Grupo de riesgo		

**c) VALIDACIÓN DE LA RECETA MÉDICA**

	SI	NO
El dispensador confirma:		
- Datos del médico incluyendo la firma y el sello		
- Información del paciente: Nombres completos, edad, género, etc		
- Descripción del medicamento: principio activo, concentración, forma farmacéutica. posología, cantidad y duración del tratamiento.		
El dispensador analiza las características fisiológicas y terapéuticas del paciente.		

**d) EVALUACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA**

	SI	NO
El dispensador DIFERENCIA entre una primera dispensación y una dispensación repetida		
Realiza preguntas sobre la efectividad (mejoría y control de la enfermedad o empeoramiento)		
Realiza preguntas sobre la seguridad del tratamiento (aparición o no de efectos adversos relacionados con el medicamento)		

**e) PREPARACIÓN Y SELECCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS.**

	SI	NO
El dispensador:		
Verificar en el Sistema SIGCENTER la existencia del producto		
Conoce y diferencia la ubicación de los medicamentos en las perchas		
Identificar y asegurar que los productos seleccionados corresponden <u>EXACTAMENTE</u> al prescrito en la receta		
Revisa el contenido interno de los estuches.		
Comprueba que el producto se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o doblados).		
Verifica la <u>FECHA DE CADUCIDAD DEL MEDICAMENTO</u> antes de entregárselo al paciente o a su cuidador		
Prepara los medicamentos Flores de Bach bajo las normas establecidas		
Rotula los medicamentos Flores de Bach bajo las normas establecidas		

**f) ENTREGA DE LOS MEDICAMENTOS E INFORMACION AL PACIENTE O CUIDADOR  
(DISPENSACION ACTIVA DE MEDICAMENTOS)**

	SI	NO
El dispensador:		
Entrega los medicamentos uno por uno indicándole al paciente		
Llena y entrega correctamente la matriz de dispensación que contiene la información del medicamento		

## Anexo G. Tríptico del Procedimiento Operativo Estandarizado del Proceso de Dispensación Activa de Medicamentos

**Preparación y selección de los productos para su despacho**

La identificación y selección de los productos es uno de los procesos claves en la Dispensación Activa de Medicamentos, por lo que el dispensador debe:

- Verificar en el Sistema SIGCENTER la existencia del producto; al ingresar en el módulo de facturación se colocará el nombre del medicamento ya sea el genérico o comercial donde se desplegará una ventana que contiene las distintas alternativas con las cantidades de existencias físicas.
- Si se visualizan existencias del producto que se desea dispensar el dispensador debe:
- Dirigirse a la ubicación y distribución de los productos del servicio de farmacia tomando en cuenta los siguientes aspectos:
- Los fármacos se encuentran ordenados alfabéticamente, los suspensiones y jarabes se encuentran en las perchas superiores y los sólidos en las perchas inferiores.
- Los medicamentos genéricos, comerciales, inyectables, e insuflados se encuentran separados.
- Existe un lugar específico y aislado donde se almacenan los insuflados médicos, electrolitos, medicamentos psicotrópicos y esteroides y productos oftalmológicos como colirios, ungüentos, lentes intraoculares, etc.
- Identificar y asegurar que los productos seleccionados corresponden **EXACTAMENTE** al prescrito en la receta, leer la etiqueta del producto, observando cuidadosamente el principio activo y la concentración así como la forma farmacéutica y la presentación.
- No olvidar revisar el contenido interno de los envases.
- Comprobar que el producto se encuentre en condiciones adecuadas (no rotos, sucios o dañados).
- Verificar la **FECHA DE CADUCIDAD DEL MEDICAMENTO** antes de entregarlo al paciente o su cuidador.

**Entrega de los medicamentos e información al paciente o cuidador**

**(Dispensación activa de medicamentos).**

El dispensador entregará los medicamentos uno por uno indicándole al paciente la cantidad de productos que le entrega y familiarizándolo con el estuche o con la presentación. Esta fase es muy importante ya que es donde el dispensador debe proporcionar la información necesaria para que el paciente haga un uso racional de medicamentos.

Para ello se ha diseñado una matriz que llenará el dispensador para contribuir con la farmacoterapia del paciente a través del conocimiento y la comprensión de la información, y por tanto asegurando la adherencia al tratamiento y con ello el éxito terapéutico.

Esta matriz se encuentra en el segundo cajón del anaquele de color blanco que se encuentran en la ventanilla de dispensación y es imprescindible llenarla al momento de entregar al paciente los medicamentos. Recuerde que debe entenderse la explicación que se realiza en forma oral y se describe en la matriz.

Se completará con LETRA LEGIBLE y se entregará una matriz por cada medicamento dispensado.

Finalmente se colocará la prescripción detrás del computador en la canastilla de recetas, la misma que es almacenada diariamente en el archivo.

### HOSPITAL GENERAL ANDINO DE CHIMBORAZO

#### DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS PARA PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA



POR:  
Michelle Collaguana Fiallo

### FARMACIA LA SALUD



**OBJETIVOS:** Los objetivos de este procedimiento son:

#### General

Garantizar la correcta Dispensación Activa de Medicamentos para pacientes de Consulta Externa en el servicio de Farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo.

#### Específicos

Normalizar métodos para una correcta Dispensación Activa de Medicamentos para pacientes de Consulta Externa.

Capacitar al personal del servicio de farmacia acerca de una Dispensación Activa de Medicamentos para pacientes de Consulta Externa.

Brindar al paciente de Consulta Externa la información necesaria que le permita realizar un uso correcto y racional de medicamentos.

#### RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del JEFE DE FARMACIA verificar los procedimientos, revisar los contenidos y poner en marcha planes de acciones a fin de corregir errores.

Es responsabilidad del PERSONAL QUE DISPENSA (QUÍMICO, BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO O AUXILIAR DE FARMACIA) validar las recetas médicas, detectar posibles intenciones medicamentosas, verificar la disponibilidad de medicamentos en stock, dispensar exactamente los medicamentos, brindar información al paciente o su cuidador sobre los medicamentos que entrega y promover el uso racional de medicamentos.

#### DEFINICIONES

**ATENCIÓN FARMACÉUTICA:** la atención farmacéutica es la entrega profesional y responsable de información esencial del medicamento a fin de lograr el cumplimiento de la farmacoterapia, de esta manera se busca la mejora de la calidad de vida del paciente.

**DISPENSACIÓN ACTIVA DE MEDICAMENTOS:** El proceso de dispensación activa de medicamentos es un conjunto de actividades que incluyen la recepción, análisis y entrega de los medicamentos a un paciente en particular, proporcionándole información pertinente para el uso correcto del medicamento o producto sanitario.

**USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS:** es la actividad que permite que los pacientes reciban los medicamentos adecuados para su patología, en la dosis y duración exacta dependiendo de sus condiciones físicas y fisiológicas.

#### ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO

##### Saludo y Presentación

El personal dispensador debe mostrar ante al paciente una actitud amable y acogedora. Además es recomendable preguntar si dispone del tiempo necesario para realizar un correcto uso de Dispensación Activa de Medicamentos.

##### Recepción de la información

El dispensador debe identificar si la persona con la que está hablando es el paciente o su cuidador. Es **IMPORTANTE** escuchar con atención al paciente y responder sus dudas.

##### Validación de la receta médica

Una vez validada la receta médica, debe recepcionar la receta médica, para lo cual el dispensador deberá con firmar:

- Datos del médico indicando la firma y el sello.
- Información del paciente: Nombres completos, edad, género, etc.
- Descripción del medicamento: principio activo, concentración (por ejemplo: ml o mg), forma farmacéutica (por ejemplo: pastilla, tableta, líquido, etc.), presentación (tableta, 1 ml, etc.), cantidad (en número) y en letras) y duración del tratamiento (por ejemplo: 1 tableta diaria por 5 días).

Una vez anotado lo anterior, el dispensador debe analizar si la descripción del medicamento presente por el médico es la correcta para las características: fisiológicas y temporales del paciente; es decir si el medicamento seleccionado es adecuado para su edad, peso, condición física, estado de vida, etc.

#### DEBE REALIZARSE LA INTERPRETACIÓN DE UNAMANERA PRECISA

##### Evaluación de la farmacoterapia

Una vez determinada las características principales del paciente es necesario evaluar su farmacoterapia por lo que el dispensador se encargará de determinar si se trata de una primera Dispensación (inicio de un tratamiento nuevo) o de una Dispensación repetida (continuación de tratamiento).

**Anexo H.** Encuesta de Satisfacción aplicada a pacientes de Consulta Externa

**Encuesta de SATISFACCIÓN dirigida a: PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA DEL  
SERVICIO DE FARMACIA**

El propósito de esta encuesta es recopilar información esencial para la Implementación del proceso de Dispensación Activa de Medicamentos en la farmacia del Hospital Andino de Chimborazo. Los resultados obtenidos serán analizados exclusivamente con fines de investigación por lo que se agradece su valiosa colaboración.

**INFORMACIÓN GENERAL:**

**Género:** Femenino ☐ Masculino ☐  
**Tipo de paciente:** IESS ☐ ISSFA ☐ MSP ☐  
**Particular** ☐

**INDICACIONES:**

Por favor marque con una X la respuesta que considere correcta a las siguientes preguntas:

	MUY EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO MUY
USTED RECIBIÓ INFORMACIÓN OPORTUNA POR PARTE DEL PERSONAL DE FARMACIA, SOBRE:					
1. El modo de usar correctamente sus medicamentos					
2. Las consecuencias de tomar los medicamentos conjuntamente con las comidas u otros medicamentos.					
3. Reacciones negativas que puede observar durante el uso de su medicamento					
4. Manera correcta de guardar sus medicamentos					
5. Acciones en caso de olvido en la administración de una dosis					
6. Acciones en caso de sobredosificación del medicamento					
EN CUANTO AL PERSONAL DE FARMACIA:					
1. Fue siempre amable con usted					
2. Siempre lo escuchó con atención y contestó sus preguntas					
3. Considera Usted que el Farmacéutico es importante en su tratamiento					

<b>ESTA ES LA PRIMERA VEZ QUE USTED ES ATENDIDO EN ESTE SERVICIO DE FARMACIA:</b>											
<b>SI</b> <input type="checkbox"/>						<b>NO</b> <input type="checkbox"/>					
Si marcó esta opción responda las siguientes preguntas:						Si marcó esta opción responda las siguientes preguntas:					
	<b>MUY DESACUERDO</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>MUY DE ACUERDO</b>		<b>MUY DESACUERDO</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>MUY DE ACUERDO</b>
1. La información que recibió fue tan clara que le permitió la comprensión de su tratamiento						1. Observa marcadas diferencias entre la atención recibida hoy y la brindada hace unos meses atrás.					
2. Considera usted que la atención que recibió fue mejor que la brindada por otras farmacias						2. Considera que la atención en esta farmacia es excelente					
						<b>MUY DESACUERDO</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>MUY DE ACUERDO</b>	
<b>SATISFACCIÓN EN GENERAL</b>											
1. Usted continuará adquiriendo los medicamentos en el servicio de farmacia del Hospital Andino											
2. Usted recomendaría a familiares y amigos el servicio de farmacia del Hospital Andino											
3. Usted se siente satisfecho/a con la atención brindada en el servicio de farmacia											